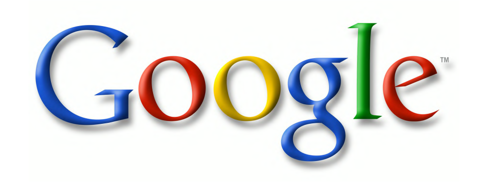
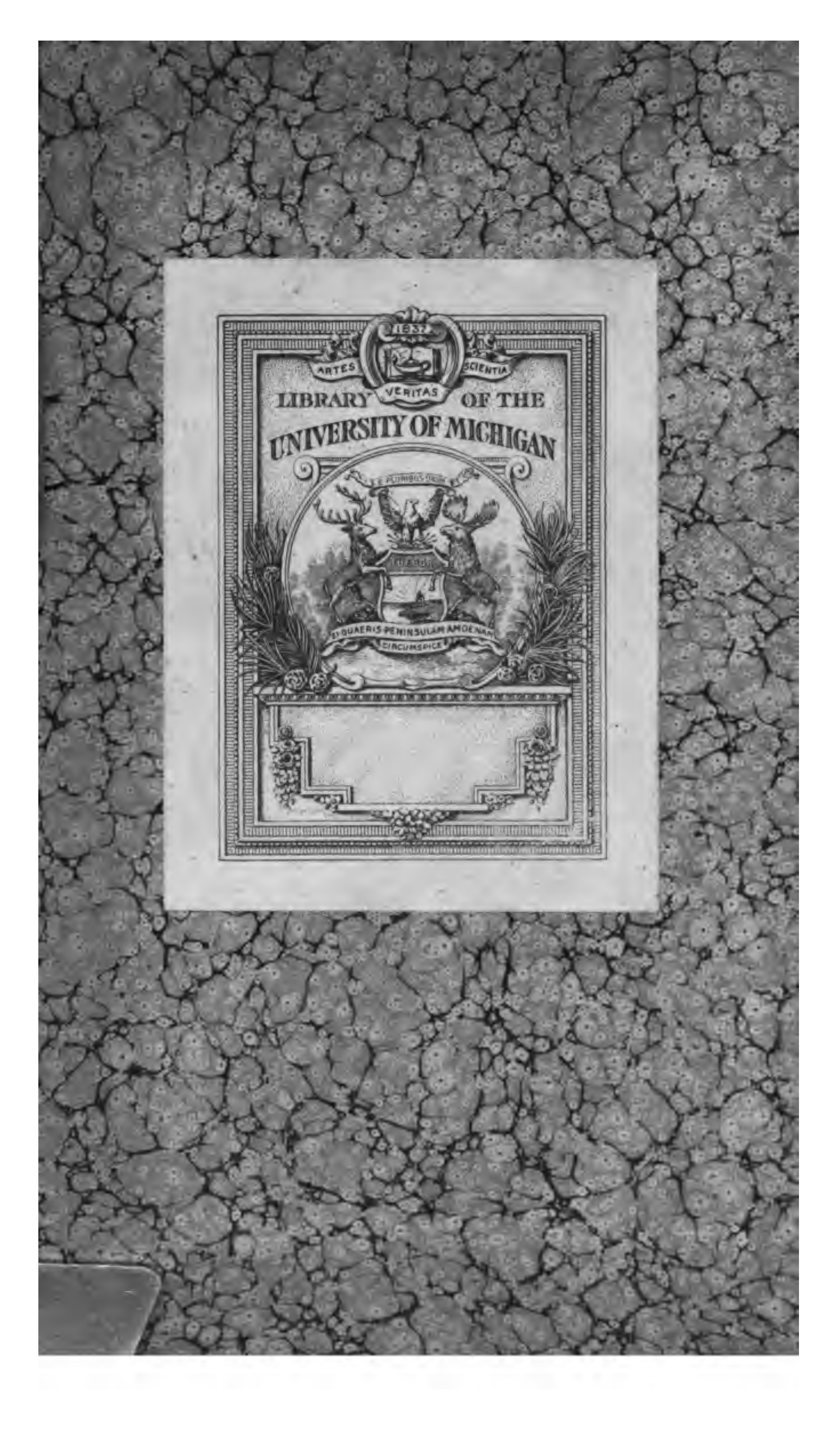
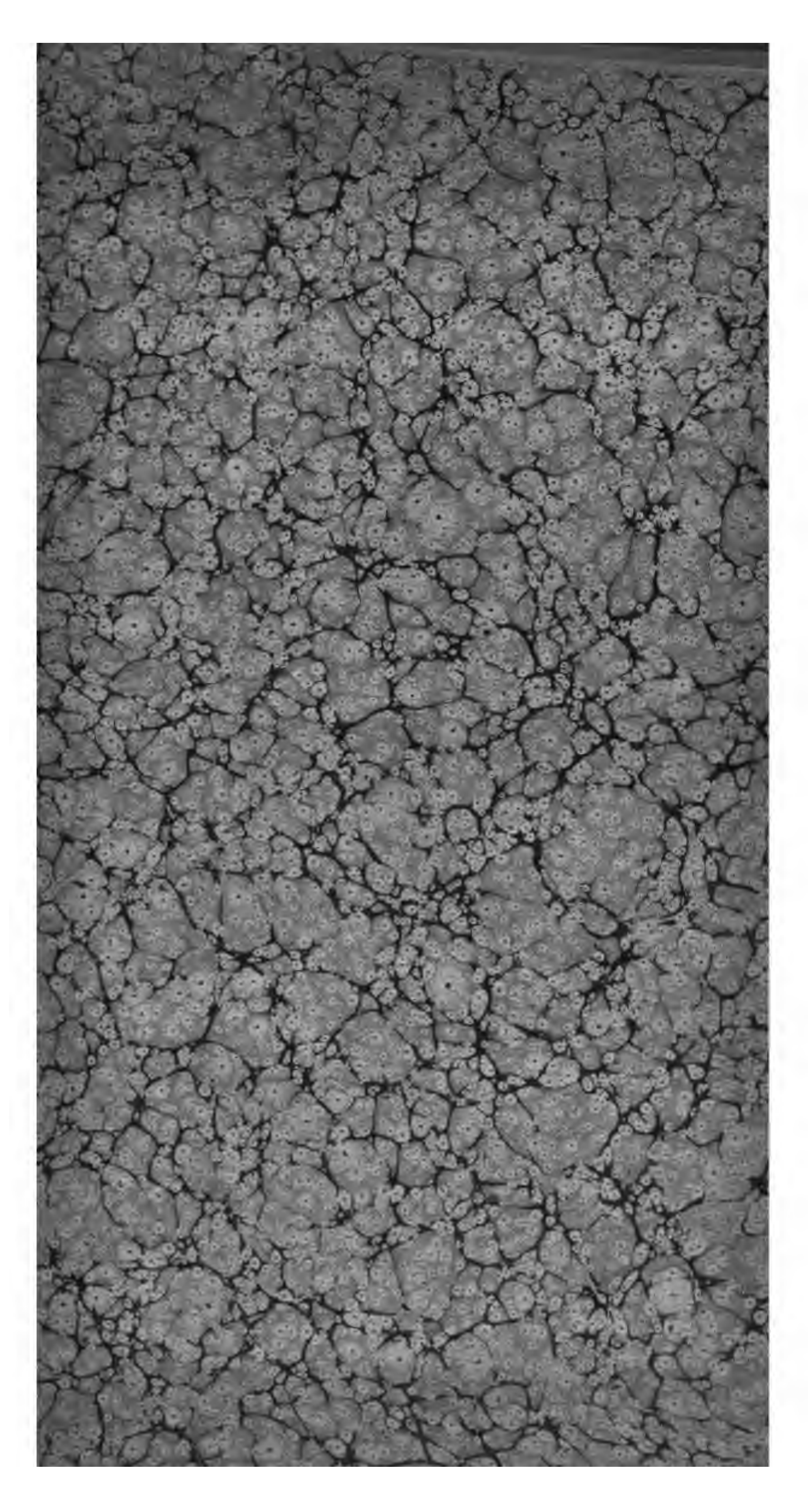




1837
ARTES
VERITAS
SCIENTIA
LIBRARY OF THE
UNIVERSITY OF MICHIGAN
E PLURIBUS UNUM
TUEBOR
SI QUAERIS PENINSULAM AMOENAM
CIRCUMSPICE



BULLETIN GÉNÉRAL

DE

THÉRAPEUTIQUE

MÉDICALE ET CHIRURGICALE

PARIS — TYPOGRAPHIE A. HENNUYER, RUE D'ARCET, 7.

BULLETIN GÉNÉRAL

DE

THÉRAPEUTIQUE

MÉDICALE ET CHIRURGICALE

COMITÉ DE RÉDACTION

MM. LES PROFESSEURS

BOUCHARDAT
Professeur d'hygiène à la Faculté de médecine
Membre du conseil d'hygiène
Membre de l'Académie de médecine

BÉHIER
Professeur de clinique médicale à la Faculté
Médecin de l'Hôtel-Dieu
Membre de l'Académie de médecine

DOLBEAU
Professeur de pathologie externe à la Faculté
Chirurgien de l'hôpital Beaujon
Membre de l'Académie de médecine

SECRÉTAIRE DE LA RÉDACTION

Le Docteur **DUJARDIN-BEAUMETZ**
MÉDECIN DES HÔPITAUX

TOME QUATRE-VINGT-SIXIÈME

PARIS

DOIN, ADMINISTRATEUR-GÉRANT

PLACE DE L'ÉCOLE-DE-MÉDECINE, 19

1874

Lorsqu'en 1831 Miquel fondait le *Bulletin de Thérapeutique*, il rendait certainement un service considérable à la pratique de la médecine. Il créait, en effet, pour les confrères éloignés par les circonstances de la vie des grands centres du mouvement scientifique, un répertoire d'informations propres à les aider dans la curation de leurs malades.

Sous l'active et intelligente impulsion de Debout, cette voie fut sagement et savamment suivie. Il fit appel à l'expérimentation clinique et aux expériences chimiques, et en vulgarisant les découvertes acquises à la thérapeutique il sut élever graduellement le niveau moyen de cette partie de la science. La mort interrompit ses travaux.

Bricheteau, notre regretté confrère, continua l'œuvre jusqu'au moment où la maladie dut l'éloigner de la rédaction, et les lecteurs habituels du *Bulletin de Thérapeutique* savent avec quel zèle et avec quel talent dévoué M. le docteur Gauchet a tenu la place du pauvre Bricheteau et pendant la maladie et après la perte de ce dernier. En le remerciant de ses efforts heureux, le comité de rédaction qui prend aujourd'hui la direction du journal croit être l'interprète de tous ceux qui, de près ou de loin, portent intérêt à l'entreprise.

Le comité qui se présente aux lecteurs croit n'avoir rien de mieux à faire qu'à suivre la direction que les rédacteurs en chef auxquels il succède lui ont tracée.

Il entend ne pas sortir de la voie essentiellement pra-

tique. C'est la curation des maladies qu'il aura toujours en vue, c'est la position du praticien qu'il aura toujours pour but d'aider et de soutenir. Les efforts de la science n'intéresseront réellement le comité que lorsqu'ils pourront se traduire par une application directe au lit des malades.

Aujourd'hui, comme par le passé, le *Bulletin de Thérapeutique* ouvre ses colonnes à tous les travailleurs qui voudront bien nous aider. L'appel que nous avons déjà fait à plusieurs confrères de province et le bon accueil que nos demandes ont reçu nous font espérer que ces collaborateurs précieux ne seront pas les seuls.

Nous promettons donc aux lecteurs du *Bulletin* d'utiliser toutes ces ressources, et d'avoir constamment en vue l'intérêt particulier de leur situation ; nous chercherons à leur fournir d'utiles éléments pour leur labeur de chaque jour et nous nous efforcerons en outre d'élever autant que possible le niveau des renseignements et les directions que nous pourrons leur fournir.

Heureux si ces efforts peuvent rendre service à la science et à l'humanité !

LE COMITÉ DE RÉDACTION.

BULLETIN GÉNÉRAL

DE

THÉRAPEUTIQUE

MÉDICALE ET CHIRURGICALE

THÉRAPEUTIQUE MÉDICALE

Du traitement de la fièvre typhoïde par les bains froids (1) ;

Par M. le professeur BÉHIER.

..... Mon intention n'est pas de vous exposer aujourd'hui d'une façon complète et didactique les diverses indications thérapeutiques que comporte la fièvre typhoïde et les moyens de traitement qui correspondent à chacune de ces indications. Mon but est surtout d'appeler votre attention sur un mode de traitement, trop peu répandu parmi nous, et que vous m'avez vu appliquer sur les malades de la salle Saint-Antoine, dont je viens d'étudier la maladie avec vous. Je veux parler de l'emploi méthodique des *bains frais par immersion*. Ce n'est pas, j'ai hâte de le dire, que je partage l'enthousiasme exclusif que certains auteurs professent pour cette méthode thérapeutique, ni surtout que j'en recommande l'emploi uniforme et systématique. Mais je crois qu'il y a là un progrès réel et efficace, dont j'ai tenu à vous rendre témoins et que j'ai à cœur de propager et de vulgariser dans la mesure de mes forces.

La nécessité de combattre le symptôme *fièvre* est, depuis longtemps, devenue une vérité d'une évidence presque banale. Le temps n'est plus où, d'après l'ancienne idée hippocratique, on considérait le mouvement fébrile comme un effort de la nature, destiné à sub-

(1) Extrait d'une leçon clinique faite à l'Hôtel-Dieu, le 26 novembre 1873, recueillie par MM. les docteurs LIOUVILLE et STRAUS.

juguer ou à éliminer le principe morbifique, effort salutaire et que le médecin devait chercher plutôt à favoriser qu'à combattre. On sait aujourd'hui que cet acte désordonné est dangereux toujours et souvent funeste : dangereux par l'exagération des oxydations internes et la consomption rapide qui accompagnent le mouvement fébrile ; dangereux surtout par les modifications du sang que ces oxydations exagérées produisent en versant dans le milieu commun des déchets organiques souvent très-abondants et qui ne sont plus suffisamment éliminés. Or l'élévation de la température est l'indice et le résultat, sinon la cause, ou l'une des causes, de cet état fébrile. Il y a donc à espérer que la fièvre sera diminuée dans sa vivacité et dans ses conséquences par les moyens qui abaisseront la température du corps. Or, s'il est une maladie dans laquelle les efforts de la thérapeutique doivent surtout s'adresser à cet élément fièvre, c'est, à coup sûr, dans la plus tenace et la plus continue de nos pyrexies, dans la fièvre typhoïde.

Il y a près de douze ans, j'ai été un des premiers à introduire dans notre pays l'usage, dans les affections fébriles, d'un agent thérapeutique précieux. Je veux parler de l'*alcool*. Ce n'est ici ni le lieu ni le moment d'insister sur le mode d'action intime de ce médicament. Diminue-t-il la combustion des tissus en s'opposant directement à cette combustion, de même que, à un certain degré de concentration, il s'oppose à la continuation de la fermentation alcoolique ? Je le crois ; mais peu nous importe en ce moment. Un fait constant, c'est qu'à dose suffisante il abaisse la température centrale tant à l'état normal qu'à l'état fébrile ; il constitue donc déjà un agent antipyrétique. C'est à ce titre, et non à celui de substance tonique, que vous me voyez administrer l'alcool potable a nos fébricitants par doses parfois considérables, sous la désignation euphémique de *potion de Todd*. Mais, remarquez-le bien, ces doses sont fractionnées. Ainsi vous prescrirez 80 à 200 grammes d'eau-de-vie dans 120 grammes d'eau commune additionnée de 6 grammes de teinture de cannelle et de 30 grammes de sirop. Vous donnerez une cuillerée à bouche de cette potion toutes les deux heures, en étendant cette cuillerée dans trois à quatre fois autant d'eau, si le malade trouve le mélange trop fort. Ce moyen, je le répète, donne déjà de bons résultats ; mais je n'éprouve aucune hésitation à reconnaître que nous sommes en possession d'un agent antifébrile bien plus énergique et plus habituellement efficace, par l'emploi rai-

sonné de l'eau froide, dont je veux maintenant vous entretenir.

Ce fut le médecin anglais James Currie qui le premier recourut d'une façon régulière et scientifique à l'emploi de l'eau froide extérieurement appliquée dans les pyrexies. Le sujet, en pleine fièvre, était placé dans une cuve vide et, d'une certaine hauteur, on lui versait sur la tête et sur le tronc plusieurs cruches d'eau de mer. La méthode de Currie consistait donc dans l'usage des *affusions froides*, plus ou moins fréquemment répétées. Le but qu'il se proposait était, non pas d'amener une soustraction de calorique et de diminuer la température fébrile, mais, par ces affusions brusques et passagères avec l'eau froide, il se proposait d'obtenir une excitation consécutive des fonctions circulatoires, ou ce qu'on appelle la *réaction*.

Il est un certain nombre de cas dans lesquels les affusions froides et brusques sont formellement indiquées ; ce sont surtout ces états adynamiques avec torpeur intellectuelle profonde, et tendance à la dépression des fonctions respiratoire et circulatoire. Les affusions, en fouettant en quelque sorte l'activité réflexe des centres, dissipent, mieux que tout autre moyen, ces états, plutôt liés à un défaut d'innervation qu'à l'élévation de la température fébrile. Tel n'est pas le but que l'on veut atteindre en employant l'eau fraîche dans la méthode que nous étudions. Dans cette méthode on se propose au contraire de soustraire à l'économie une certaine quantité du calorique dont l'augmentation épuise le malade. Dans ce but on emploie l'eau fraîche plus ou moins vivement appliquée. Un premier degré consiste en lotions fraîches faites sur tout le corps et répétées quatre à cinq fois par jour; vous m'avez vu agir ainsi sur la jeune fille qui est couchée au lit nº 8 de la salle Saint-Antoine. Chez elle, la dothiénenterie se présentait avec un ensemble de symptômes modérés et, à tout prendre, peu inquiétants ; la fièvre surtout se maintenait à un niveau rassurant ; la température était en moyenne à 39 degrés le soir, à 38°,5 le matin. Il n'y avait donc pas d'indication pour un traitement antipyrétique énergique, et nous nous bornâmes à l'administration de l'alcool à l'intérieur (80 grammes) et à l'emploi des lotions fraîches. Nous parvînmes ainsi à maintenir la fièvre dans son allure modérée, et au vingtième jour de la maladie cette jeune fille entrait définitivement dans la période d'apyrexie. Je ne doute pas que les lotions fraîches répétées auxquelles nous avons eu recours n'aient aidé à cette issue si rapide et si heureuse.

Celui qui remit en honneur le traitement des pyrexies et de la fièvre typhoïde en particulier par l'eau fraîche, est un praticien de Stettin, Ernest Brand. Dès 1861, il publia les résultats de son traitement dans un livre intitulé : *Hydrothérapie du typhus.* Ce traitement constitue une véritable méthode, dans l'acception rigoureuse et dogmatique du mot. Dans une publication récente (1), M. Frantz Glénard a exposé avec talent le système du médecin de Stettin, et relaté l'observation de treize malades, traités à l'hôpital de la Croix-Rousse rigoureusement et selon l'esprit de la méthode. Liebermeister, en parlant du livre de Brand, et tout en reconnaissant l'impulsion décisive qu'il a imprimée à la thérapeutique des affections fébriles, regrette d'y trouver un prosélytisme trop ardent et trop enthousiaste. On pourrait adresser la même critique au mémoire, très-intéressant du reste, de M. Glénard. Pour le dire en passant, messieurs, nous comprenons facilement l'enthousiasme de M. Glénard. La méthode, vous allez le voir, offre de grands avantages ; mais, en outre, M. Brand a droit à toute la respectueuse reconnaissance de chacun dans notre pays de France. Loin d'imiter ces savants d'outre-Rhin qui se sont servis de leur chaire pour injurier bassement notre pays, M. Brand s'est montré le bienfaiteur et l'appui des vingt-trois mille prisonniers français détenus à Stettin. Il n'a pas méconnu les devoirs de l'humanité. Grâce et reconnaissance lui soient rendues ici ! Cela repose du mépris que nous inspirent les autres qui ont si mal compris leur devoir.

Ce traitement de Brand consiste dans l'administration régulière et systématique de bains frais (20 degrés centigrades) avec ou sans affusion d'eau plus froide sur la tête. La durée réglementaire de chaque bain est de quinze minutes, quand même le frisson apparaîtrait dès le début.

Il faut une certaine énergie de la part du médecin pour appliquer ce moyen devant l'état pitoyable que présente le malade dans certains cas. Au sortir du bain, le malade est enveloppé dans une couverture de laine et modérément couvert.

En moyenne, on doit administrer au moins huit bains dans les vingt-quatre heures (un bain toutes les trois heures, et la nuit aussi bien que le jour). Attendre, pour administrer le bain, que

(1) *Du traitement spécifique de la fièvre typhoïde par la méthode de Brand (de Stettin)*, in *Lyon médical*, 20 septembre 1873.

la température du malade ait atteint un degré inquiétant d'élévation constitue pour Brand une erreur des plus graves ; il faut, suivant lui, prévenir l'élévation thermique et non l'attendre pour la combattre. Il refuse toute efficacité « à ces méthodes hybrides qui donnent un, deux bains par jour, et qui ne sont qu'une *cruauté* pour le malade. »

On voit par ces citations que Brand est animé de toutes les intolérances d'un systématique. En effet, le traitement des bains coup sur coup, tel qu'il l'applique, n'a pas dans sa pensée uniquement pour but de refréner la température ; il ne s'adresse pas uniquement au symptôme fièvre, mais bien à l'essence même du processus morbide ; c'est, en un mot, comme l'appelle l'auteur, un traitement *spécifique*. Il va de soi qu'un traitement aussi rigoureusement et aussi mathématiquement formulé doit reposer sur une théorie ; celle de Brand est la suivante. D'accord en cela avec les récentes recherches mycologiques, il attribue le processus typhique à une fermentation interne, à une zymose. Or, dit-il, si l'on mélange à une température de + 16 degrés centigrades une solution d'orge et une quantité convenable de levûre de bière, on arrive à une fermentation tumultueuse, produisant de l'alcool après un temps déterminé de trois jours. Si on abaisse alors le mélange, qui a atteint 35 degrés, au-dessous de 16 degrés, la fermentation cessera ; elle reparaîtra au contraire dès que la température s'élèvera de nouveau. Brand, en présence de ces remarques, suppose alors que le ferment typhique ne peut, lui aussi, se développer et agir qu'à une certaine température et que l'hydrothérapie par la réfrigération incessante du sang le rendrait impuissant et arrêterait sa production.

Je n'ai pas besoin, messieurs, de vous faire remarquer ce que cette théorie a d'arbitraire ; mais elle était importante à signaler, car elle montre bien quelle est l'indication essentielle à laquelle Brand croit satisfaire par son traitement. Ce qu'il cherche à obtenir par cette série impitoyable d'immersions, ce n'est pas uniquement l'abaissement de la température : ses visées sont plus hautes ; c'est la source même du mal qu'il veut atteindre ; c'est la fermentation morbide, point de départ du mal, qu'il a la prétention d'entraver de la sorte.

De là la rigueur inflexible de ses prescriptions ; il faut sans cesse être sur ses gardes et surveiller le ferment, de crainte

qu'il ne se remette à pulluler et qu'il ne fasse perdre d'un seul coup tout le bénéfice du traitement.

Telle est la méthode par laquelle l'hydrothérapie a reparu dans le traitement de la fièvre typhoïde ; c'est aussi celle que préconise M. Glénard. Mais, dans ces dernières années, la manière de concevoir la fièvre s'est singulièrement modifiée, et l'hydrothérapie des pyrexies, celle de la fièvre typhoïde notamment, a participé à ces progrès. C'est là la dernière phase dans laquelle est entrée la question qui nous occupe.

L'élévation fébrile de la température ne peut reconnaître que deux causes : ou bien une diminution dans la dépense de la chaleur, la production continuant à rester la même ; ou bien une production exagérée de calorique, les sources de déperdition au contraire restant invariables. La première de ces manières de voir est soutenue par Traube, la seconde par la plupart des observateurs, qui se basent surtout sur l'augmentation, pendant l'acte fébrile, de l'excrétion d'urée et d'acide carbonique, preuves irrécusables de l'augmentation positive des combustions organiques. Tout récemment, dans un mémoire qui contient de laborieuses recherches sur la signification intime des phénomènes fébriles, Senator (1) est arrivé à une conclusion mixte, de nature à rallier les deux opinions : la chaleur fébrile serait due selon lui à la fois à l'augmentation des combustions et à la rétention du calorique.

Je ne vous énonce ces théories que pour mieux préparer vos esprits à la connaissance de la méthode. Quoi qu'il en soit des opinions que nous venons de voir, l'indication thérapeutique dans ces cas paraît des plus simples : augmenter la déperdition du calorique en plongeant le malade dans un milieu plus froid avec lequel il tendra à se mettre en équilibre de température. Mais les choses sont loin de se passer avec cette simplicité : l'homme, comme tous les animaux à sang chaud, jouit du privilége de lutter contre les causes de déperdition du calorique, en vertu de ce qu'on a appelé le *pouvoir régulateur de la température*.

Si on place un sujet *sain* dans un bain froid, la perte de calorique sera modérée par un double mécanisme. D'une part, la contraction spasmodique des vaisseaux périphériques, en diminuant la circulation de la peau, refoule la masse du sang vers les cavités

(1) *Neue Untersuchungen über den fieberhaften Process.*, Berlin, 1873.

profondes, où il est mieux à l'abri de la perte de chaleur par rayonnement. En même temps, la production même de la chaleur subit une augmentation notable, ainsi qu'on a pu s'en assurer par le dosage de l'acide carbonique exhalé. Aussi n'est-il pas facile d'abaisser d'une façon notable la température profonde d'un sujet sain par l'emploi du bain froid. On ne détermine ainsi qu'un léger abaissement qui ne tarde pas à être compensé, et au delà, lors de la période dite *de réaction*. Ce n'est que lorsque le bain a été prolongé outre mesure ou à une température très-basse que la réfrigération présente une certaine intensité et une certaine durée, laquelle alors n'est pas exempte de danger.

Ainsi que le fait remarquer Liebermeister, les conditions de régulation de la température sont les mêmes chez le fébricitant que chez l'homme sain ; et l'on peut, à son exemple, concevoir la fièvre comme un état transitoire, mais plus ou moins durable, pendant lequel l'organisme tend à maintenir son équilibre de température à un degré plus élevé que le degré normal, à 39 degrés par exemple, ou 40 degrés, au lieu de 37 degrés. Les moyens par lesquels l'organisme fébricitant descend sa température sont identiques à ceux qu'emploie l'organisme normal ; la lutte toutefois est moins énergique et moins efficace ; en d'autres termes, il est bien plus facile, à l'aide d'un moyen réfrigérant quelconque, d'abaisser d'un degré ou deux la température d'un fiévreux que celle d'un homme sain.

C'est là proprement ce qui favorise l'action antipyrétique de l'hydrothérapie et c'est faute d'avoir tenu compte de cette différence capitale entre l'état normal et l'état fébrile que plusieurs auteurs se sont élevés *à priori* contre l'emploi de l'eau froide dans le traitement des pyrexies.

On voit donc que, si l'eau froide abat la fièvre, ce ne serait peut-être pas en modérant les combustions, puisqu'il est prouvé au contraire qu'elle tend plutôt à les exagérer, mais ce serait en activant le départ, la perte du calorique. Son action est donc diamétralement opposée à celle de l'alcool, de la quinine et des autres agents qui s'adressent directement, pour les modérer, aux combustiles fébriles ; son rôle est spoliateur et non antidéperditif.

Au point de vue absolu, l'hydrothérapie, quelle que soit sa forme, ne constitue donc pas une méthode antifrébile, dans l'acception rigoureuse du mot ; elle ne refrène point les combustions, elle en

masque et en atténue seulement quelques conséquences, notamment l'élévation de la température du liquide sanguin.

La fièvre, en effet, traduit son action sur l'économie par deux résultats distincts, quoique étroitement liés l'un à l'autre : l'usure rapide des tissus, la *consomption* d'une part, d'autre part l'élévation de la température. Chacun de ces états offre des dangers et comporte par conséquent des indications précises. Dans les fièvres lentes, chroniques, *hectiques* en un mot, le péril consiste moins dans le fait de l'élévation de la température que dans l'usure graduelle et progressive de l'économie ; aussi n'est-il venu à l'idée d'aucun médecin de recourir dans ces cas à l'emploi de l'eau froide, et d'activer par là le travail de consomption qui mine le malade. Au contraire, ce qui constitue le danger prochain, direct des pyrexies dans lesquelles la fièvre est plus aiguë, pour ainsi dire, c'est moins l'histolyse exagérée que le fait même de l'élévation de la chaleur fébrile : le délire, les convulsions, le sopor, la tendance à la syncope ou à l'asphyxie, tout l'ensemble des phénomènes ataxiques et adynamiques est dû, il est à peine permis d'en douter, à l'action pernicieuse d'un sang surchauffé sur les centres nerveux. En semblable occurrence, ce qu'il importe avant et surtout, c'est de rafraîchir le liquide sanguin, de lui soustraire rapidement du calorique, indication à laquelle l'hydrothérapie seule est à même de satisfaire.

Maintenant que nous avons essayé de jeter quelque clarté dans cette question, il me reste à vous exposer le mode de traitement auquel j'ai eu recours chez nos malades et la façon dont je crois qu'il convient de manier les bains frais dans le traitement de la fièvre typhoïde. Voici les faits :

Obs. I. Jeune fille de dix-neuf ans, couchée au numéro 9 de la salle Saint-Antoine. Elle présentait à son entrée (1er novembre) tous les symptômes d'une fièvre typhoïde grave. Elle était alors au sixième jour de la maladie ; la température du matin marquait 40°,2 ; celle du jour, 40°,6. Le pouls battait 120 à 130 fois par minute. L'adynamie est plus nette ; la malade est sourde. Le regard est fixe, étonné, les traits sombres, concentrés, les réponses sèches, impérieuses, incohérentes. On note des soubresauts de tendons et des tremblements fibrillaires.

La langue et les dents sont fuligineuses, l'abdomen médiocrement tympanisé ; gargouillement dans la fosse iliaque. Pas de taches rosées lenticulaires.

Les premiers jours de son séjour dans nos salles, elle fut soumise au traitement que jusqu'ici nous appliquions habituellement dans les cas de ce genre (lotions fraîches, application de nombreuses ventouses sèches (quatre vingts) sur le tronc et sur les membres, potion de Todd à 100 grammes).

Mais nous n'assistâmes à aucune amélioration sensible, et le 8 novembre (quatorzième jour de la maladie) l'adynamie persistait de plus en plus prononcée ; le décubitus était dorsal, la prostration extrême, subdelirium continu. Le pouls était petit, serré, la respiration courte, précipitée, faciale. On note une submatité notable aux deux bases du poumon, ainsi que des râles sous-crépitants, fins, abondants (hypostase.)

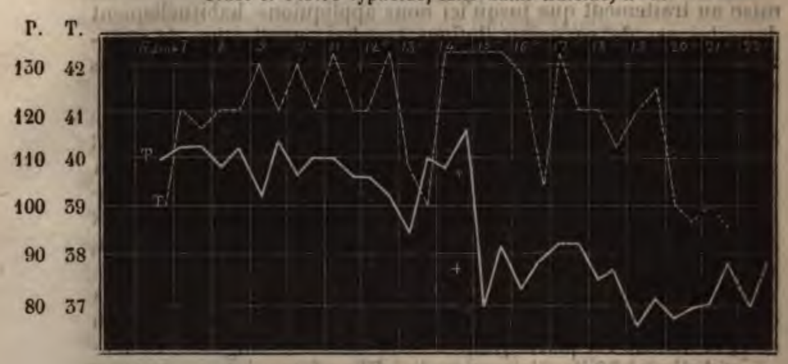
En présence d'un pareil état, je pensai à une intervention plus énergique et je prescrivis l'administration de bains froids. Le 9 au soir, la malade fut placée jusqu'au cou dans une baignoire renfermant de l'eau à 20 degrés centigrades. Elle y fut maintenue pendant douze minutes environ, jusqu'au moment où éclata le frisson ; on la retira alors, on la frictionna vivement à l'aide d'une couverture chaude et elle fut replacée dans son lit.

Le lendemain 15, nous trouvons la malade dans un véritable état de *collapsus*. La température, qui la veille au soir était de 40°,6, marque 35°,8 ; le pouls est petit, à peine perceptible, à 140. Respiration, 60 par minute. On n'en administra pas moins un bain froid pendant treize minutes. Une demi-heure après le bain, la malade étant réchauffée, la température axillaire marque 38°,4 (au lieu de 36°,8). Le pouls s'est aussi relevé, il est plus ferme et moins fréquent (120).

A partir de cette modification qui a marqué le début du traitement, celui-ci se continua sans incident, consistant en trois bains par jour à 20 degrés et de quinze minutes de durée. Dès le 11 novembre, la température axillaire n'a jamais dépassé 38°,2 ; l'intelligence est revenue entière, les fuliginosités des dents ont disparu, la langue est humide et recouverte d'un simple enduit muqueux. Les râles sous-crépitants, fins et nombreux avant le traitement, sont devenus plus rares et plus volumineux ; l'hypostase est presque entièrement dissipée.

Le 17, on suspend les bains. La température est normale, la langue humide, nettoyée, l'appétit assez vif, l'intelligence parfaite, la convalescence franchement établie. La durée de la maladie a été de vingt-quatre jours. Le tracé suivant de la température montre nettement l'effet direct et immédiat des immersions fraîches.

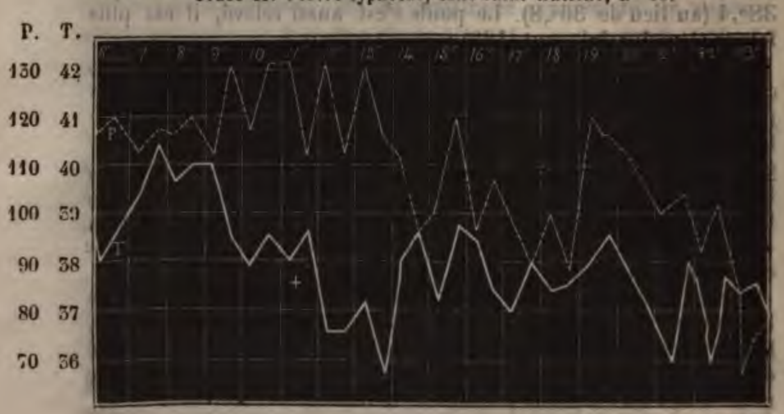
Tracé I. Fièvre typhoïde, salle Saint-Antoine, n° 9.



— Température. ---- Pulsations. + Bains froids.

Obs. II. C..., Marie, dix-neuf ans, salle Saint-Antoine, n° 25, entrée le 2 novembre 1873. Nourrice robuste, à Paris depuis six mois, malade depuis quatre jours. Langue blanche, rouge sur les bords. Diarrhée, gargouillement dans la fosse iliaque droite, taches rosées nombreuses, surdité. Facies stupide; soubresauts des ten-

Tracé II. Fièvre typhoïde, salle Saint-Antoine, n° 35.



+ Bains froids.

dons, délire agité, mutisme absolu. Les huit premiers jours de son séjour à l'hôpital, où elle est traitée par les simples lotions fraîches et la potion de Todd à 100 grammes, température moyenne, 40 degrés le soir; 39 degrés le matin. Le 8 novembre (onzième jour de la

maladie), roideur de la nuque, déglutition impossible, phénomènes cérébro-spinaux très-accusés. On prescrit les bains frais à 20 degrés et on les administre comme chez la malade précédente, au nombre de trois dans les vingt-quatre heures. A partir de ce jour, la température a baissé et s'est toujours maintenue à un chiffre modéré (une seule fois 39 degrés). L'intelligence et la parole reviennent graduellement, et le 20 (au vingt-quatrième jour de la maladie), où l'on suspend les bains, la température est normale et l'on commence à alimenter la malade.

A coup sûr ce n'est pas en invoquant deux observations seulement que l'on est en mesure de se prononcer définitivement sur la valeur d'une médication. Néanmoins j'ai tenu à vous soumettre les faits, parce qu'ils sont instructifs en eux-mêmes, et du reste, pour établir leur valeur, nous avons cette ressource de recourir aux documents déjà très-nombreux que l'on rencontre à ce sujet dans la littérature médicale.

Dans le mode d'administration des bains, nous ne nous sommes pas conformé docilement aux prescriptions, je dirai presque tyranniques, de Brand ; chaque fois que nous avons donné un bain, c'est que nous le jugions nécessité non pas par les exigences d'un programme tracé d'avance, mais par tel ou tel symptôme inquiétant, fièvre avec température à 39 degrés ou au-dessus, délire, collapsus, etc. Du reste, la plupart des médecins qui ont eu recours au traitement de Brand, Bartels, Jurgensen, Liebermeister, Ch. Schutzenberger, etc., se sont abstenus de suivre sa formule empirique, et ce n'est que très-exceptionnellement qu'ils ont pratiqué ces immersions fréquentes que recommande le médecin de Stettin.

Dans un récent et intéressant mémoire, Wunderlich fils (1) rend compte de la façon dont le traitement hydrothérapique de la fièvre typhoïde est appliqué par son père à l'hôpital de Leipzig. On n'y administre les bains frais que si la température du matin atteint ou dépasse 39 degrés, celle du soir 40 degrés. Les bains sont à 18 ou 22 degrés et durent de quinze à vingt minutes.

S'il existe des phénomènes cérébraux prononcés, Wunderlich emploie les bains même quand la température est au-dessous de 39 degrés. Une bronchite ou une pneumonie intense est pour lui une indication pressante et formelle de l'intervention hydrothérapique. Chez notre numéro 9, nous avons vu qu'il existait une

(1) V. Wunderlich, *Du traitement du typhus abdominal par les bains froids* (*Arch. der Heilkunde*, 1872, p. 480-501).

véritable pneumonie hypostatique, qui disparut très-rapidement dès les premières immersions. Sans doute, l'action du froid réveille l'activité réflexe des vaisseaux pulmonaires, comme elle ranime les fonctions cutanées et dissipe ainsi les congestions passives.

Brand n'accepte aucune contre-indication, si ce n'est celle de la perforation intestinale. Wunderlich est moins absolu et, sans refuser aux sujets atteints de diarrhée abondante, d'albuminurie, de vices du cœur, aux femmes gravides, le bénéfice du traitement hydrothérapique, il stipule en leur faveur une intervention moins énergique et l'emploi des bains plus tièdes et moins prolongés. C'est dans ces cas, selon nous, qu'il peut être utile de recourir à la méthode de Ziemssen, qui consiste à placer le sujet dans un bain chaud dont on abaisse graduellement la température en y mêlant de l'eau froide.

Comme contre-indication formelle, outre l'hémorrhagie et la perforation intestinale, Wunderlich cite le collapsus. Pour ce qui est de ce dernier cas, nous ne saurions partager cette manière de voir, et nous croyons au contraire que le bain par immersion, aussi bien que les affusions froides, sont un des meilleurs agents dont nous disposions pour dissiper cette tendance à la paralysie des centres vasculo-respiratoires, laquelle est la cause première du collapsus. Notre malade du numéro 9 en est un exemple convaincant. Le 15 au matin, elle était en pleine menace de collapsus; le nez et les extrémités étaient frigides, la température axillaire marquait 36 degrés; le pouls, filiforme, était presque insensible. Une demi-heure après le bain froid, la malade était réchauffée, le pouls et la température s'étaient relevés, toute trace de collapsus avait disparu.

Dans les cas graves, à forme pulmonaire ou cérébrale intense, Brand, Liebermeister, Wunderlich recommandent d'appliquer, dans l'intervalle des bains, des compresses glacées sur la tête et la poitrine.

Tout récemment, quelques auteurs ont cherché à perfectionner la technique de la médication réfrigérante en proposant certaines innovations plus ingénieuses, selon nous, que pratiques. C'est ainsi que Senator, se basant sur ce fait, qui est réel, que le froid, en faisant contracter les vaisseaux et en anémiant la peau, s'oppose à la perte de calorique, propose l'emploi simultané des bains froids et des rubéfiants de la peau. Il dit s'être bien trouvé de l'application préalable de sinapismes très-nombreux à la surface de la peau, du thorax et de l'abdomen, sinapismes qu'on peut laisser en place quand le sujet est mis dans le bain. Enfin dernièrement

un médecin du nom de Kemperdick a, dans un cas de fièvre typhoïde, remplacé l'usage des bains froids par celui d'injections d'eau froide dans le rectum, à l'aide d'une sonde à double courant profondément introduite, et il déclare avoir réussi à agir, par ce moyen, sur la température générale du sujet. Il est douteux qu'une semblable pratique offre des avantages suffisants pour en compenser les inconvénients.

Quels sont, en définitive, les avantages de ce traitement qui lui ont acquis tant et de si fervents adeptes et qui font que dans certains pays, en Allemagne, par exemple, il est employé à l'exclusion de presque toute autre intervention thérapeutique? Tel est le dernier point qu'il nous reste à élucider. Un simple coup d'œil jeté sur nos courbes thermométriques nous épargnera, pour ainsi dire, tout commentaire. On voit qu'à l'aide de quelques bains administrés dans les vingt-quatre heures, on parvient à abattre et maîtriser un mouvement fébrile que tout annonçait devoir être violent et durable. En satisfaisant à cette indication essentielle, l'abaissement de la température, le traitement hydrothérapique atténue du même coup presque tout l'ensemble des symptômes de la pyrexie typhoïde. Les centres nerveux sont les premiers et les plus heureusement influencés : le délire se dissipe, la torpeur intellectuelle s'efface, le malade revient à lui et s'intéresse à ce qui l'entoure ; en même temps disparaissent les carphologies, les soubresauts de tendons et tous les autres indices d'une perturbation nerveuse profonde. Le centre respiratoire, lui aussi, participe de cette modification remarquable ; les inspirations deviennent plus profondes, plus lentes, plus énergiques ; l'hématose s'opère plus complétement, et les bronches, en reprenant leur contractilité, expulsent les produits de sécrétion qui les obstruaient. La peau reprend son ton et sa souplesse ; le sang, lancé par le cœur en ondées plus fortes et plus régulières, y circule plus activement et réveille les sécrétions taries. Il n'est pas jusqu'au tube digestif lui-même qui ne présente une amélioration notable : la langue se nettoie et devient humide, la soif s'apaise et le tympanisme diminue.

Voilà pour le détail de chaque symptôme important ; maintenant nous nous adresserons au critérium supérieur de toute intervention thérapeutique, à l'étude de la mortalité ; nous allons constater un résultat encourageant. Brand déclare que sur 170 malades traités par sa méthode, jusqu'en 1868, il y a eu 170 guérisons. Suivant

lui la mort ne peut avoir lieu si le traitement est suivi avec rigueur. Mais il convient de remarquer que ces chiffres de Brand ont été recueillis en grande partie dans la pratique de la ville, beaucoup plus favorable que la pratique hospitalière. M. Glénard a vu à Stettin en 1870 et 1871 sur 89 malades 89 guérisons; et sur 12 malades traités à Lyon par M. Glénard lui-même, il a obtenu 12 guérisons en employant la méthode de Brand.

Les autres auteurs, sans obtenir des succès aussi absolus, ont cependant constaté l'efficacité très-notable de ce mode de traitement.

Nous trouvons dans le mémoire déjà cité de V. Wunderlich les résultats statistiques suivants :

Ainsi à la clinique de Leipzig, de 1851 à 1867 (seize ans), on a traité, *sans hydrothérapie*, 1 178 cas de fièvre typhoïde, avec 213 décès, soit une mortalité de 18,1 pour 100.

De 1868 à 1872, on y a traité, par les *bains froids*, 251 cas, dont 18 décès : mortalité 7,2 pour 100 seulement.

Voici, du reste, d'autres statistiques comparatives encore plus éloquentes, empruntées au même auteur.

	Mortalité avec le traitement sans bains. P. 100.	Mortalité avec le traitement par les bains. P. 100.
Jurgensen	15,4	3,1
Ziemssen et Immermann	30,2	7,5
Liebermeister et Hagenbach	26,2	9,7
Riegel	20	4,5
Stöhr	20,7	6,6
Etc., etc.		

Ces chiffres semblent bien juger la méthode.

Reste une objection, une seule, la suivante : le froid, en refoulant le sang vers l'intérieur, doit favoriser la production des hémorrhagies intestinales.

La statistique de la clinique de Leipzig donne raison, en apparence du moins, à ces craintes. En effet, sur les 251 typhiques traités par l'eau froide, on relève 18 cas d'hémorrhagie intestinale, soit 7,1 pour 100, quand, d'après les chiffres de Louis, de Griesinger, de Ragaine, etc., par les traitements ordinaires, les hémorrhagies ne s'observent que dans la proportion de 3 à 4 pour 100.

Wunderlich pense que la statistique de Leipzig porte sur un chiffre de malades trop petit (251) pour être décisive, et il croit que l'on doit faire la part de l'influence des séries. Il n'accuse pas les bains de la fréquence plus grande de l'accident, car ces hémorrhagies, dans les dix-huit cas qu'il a observés, ne se produisaient pas

immédiatement après l'immersion, mais quelques heures après, souvent une demi-journée, alors que le refoulement interne du sang n'existait plus.

Enfin, fait capital, ces cas d'hémorrhagies n'ont pas présenté de gravité et les dix-huit cas observés se sont terminés par la guérison.

Suivant Wunderlich, ce serait précisément l'emploi des bains qui, dans les cas en question, a si singulièrement atténué la gravité de la complication. Le malade, grâce au traitement, est placé dans des conditions telles qu'il supporte mieux ces hémorrhagies, et qu'elles deviennent pour ainsi dire inoffensives. Aussi, dit-il, si les bains froids augmentent la fréquence des entérorrhagies, ils en diminuent considérablement la gravité.

Mais avant d'accepter ce dire de Wunderlich, il faut bien se rappeler ce que j'ai eu l'occasion de vous faire remarquer avec M. Hirtz, que les hémorrhagies intestinales n'avaient pas toujours dans la fièvre typhoïde la gravité qu'on leur accorde et que Graves, Trousseau et moi-même avons observé bien des cas dans lesquels l'hémorrhagie s'est terminée favorablement. Je ne reviendrai pas sur ce point, dont j'ai déjà étudié le détail avec vous, mais il est bon d'en tenir compte pour apprécier le dire de Wunderlich.

Les faits dont vous avez été témoins dans nos salles et dans lesquels l'eau froide a été employée, vous ont sans doute paru significatifs par eux-mêmes ; c'étaient, vous l'avez vu, des formes graves et qui nous donnaient les plus vives inquiétudes ; leur issue si rapide et si heureuse témoigne non-seulement de l'innocuité, mais encore de la puissance du traitement auquel nous avons cru devoir recourir. On m'objectera le nombre si restreint de nos cas; d'accord, mais les statistiques des autres sont là pour combler cette lacune. On peut toujours discuter une indication touchant l'action physiologique d'un traitement; les chiffres se discutent moins facilement. Une méthode thérapeutique qui a pour elle une mortalité relativement aussi minime, devrait être universellement appliquée ; c'est moins une question de progrès que d'humanité, aussi m'estimerai-je très-heureux, messieurs, si ma voix trouve de l'écho parmi vous, et si vous consentez à partager mes convictions et à m'aider à les propager. Vous avez vu ; dites partout et répétez à tous ce que vous avez vu, ce sera la meilleure et la plus honnête propagande que vous puissiez m'aider à faire.

OBSTÉTRIQUE

Des causes d'erreur dans le diagnostic de la grossesse;

Par M. le professeur PAJOT.

La grossesse a été tant étudiée, les traités, les manuels, les leçons dogmatiques ou à prétentions cliniques ont si souvent ressassé ce sujet, qu'il paraît devoir être absolument connu et ne plus présenter ni obscurités ni difficultés au praticien.

Le perfectionnement des méthodes et des procédés d'exploration, l'application, relativement récente, du stéthoscope et du plessimètre, venant ajouter de nouveaux signes à ceux déjà connus et transmis par la tradition obstétricale, tout semble concourir aujourd'hui à faire du diagnostic de la grossesse un problème définitivement résolu et touchant à la banalité. Le public lui-même, décidant avec sa témérité habituelle d'affirmation, et toujours prêt à trancher les questions dont il ne sait pas le premier mot, n'hésite point à considérer comme un ignorant de première classe le malheureux médecin coupable d'avoir commis une erreur à propos de la grossesse.

Et cependant combien ce diagnostic n'est-il pas parfois difficile! Sans doute, dans la grande majorité des cas, la grossesse avancée est tout ce qu'il y a de plus facile à reconnaître pour un homme instruit; mais il ne faudrait pas croire qu'à une époque peu éloignée du terme même, aucune erreur excusable ne puisse être commise. Je ferais un volume respectable s'il me fallait raconter en détail l'histoire de tous les diagnostics erronés dont j'ai été le témoin dans une pratique seulement de trente années, et je ne parle pas des sages-femmes, mais de praticiens exerçant depuis plus ou moins longtemps, et quelquefois depuis fort longtemps.

Ces erreurs, pleines d'enseignements, m'ont appris qu'elles pouvaient être divisées en trois grandes classes :

1° Affirmation de la grossesse quand elle n'existe pas;

2° Négation de la grossesse quand elle existe;

3° Confusion d'une espèce de grossesse avec une autre.

Les causes de ces trois classes d'erreurs sont très-nombreuses; loin de moi la prétention de n'en omettre aucune. Je parlerai de

celles qu'il m'a été donné d'observer, d'autres médecins en ajouteront de nouvelles et un chapitre s'adjoindra ainsi à l'histoire de la grossesse. Ou je me trompe, ou ce ne sera pas le moins intéressant.

1° Quels phénomènes peuvent donc égarer le praticien au point de lui faire diagnostiquer une grossesse quand elle n'existe pas?

Les causes d'erreurs ont été le plus souvent :

(*a*) Une fausse interprétation des troubles fonctionnels ;

(*b*) L'existence de tumeurs diverses de l'abdomen ou du bassin ;

(*c*) Des modifications du col représentant celles de la grossesse ;

(*d*) Des signes stéthoscopiques comparables aux bruits utérins et fœtaux ;

(*e*) Les sensations trompeuses de mouvements accusées par la mère.

(*a*). *Examinons d'abord ce qu'il faut entendre par interprétation fausse des troubles fonctionnels.* — C'était une opinion encore très-répandue parmi les médecins, il y a une trentaine d'années environ, opinion qui s'est un peu modifiée aujourd'hui, et j'espère ne pas avoir été tout à fait étranger à ce changement ; c'était, dis-je, une opinion facilement acceptée, que bon nombre de femmes pouvaient être enceintes et continuer à avoir leurs règles comme à l'ordinaire.

Quand P. Dubois m'eut offert ce témoignage d'estime de m'associer à son grand ouvrage interrompu par la maladie, préférant ainsi un élève d'une assiduité de vingt ans à d'autres amis qui se fussent trouvés honorés d'être son collaborateur, en 1860, j'écrivis dans la seconde livraison : « Les femmes dont les règles se montrent pendant toute la durée de la grossesse égales en quantité, qualité et régularité à ce qu'elles sont hors d'état de gestation, sont des exceptions extrêmement rares. »

P. Dubois ne refusa pas à cette formule son complet assentiment ; elle a été depuis adoptée par presque tous les accoucheurs, ce qui m'autorisa à professer cet aphorisme : « Quand une femme a ses règles en quantité, qualité et régularité égales à ce qu'elles sont d'habitude, sans dispenser d'un examen complet, la première pensée de l'accoucheur doit être que la femme n'est pas enceinte. »

De véritables règles peuvent-elles, en effet, se montrer pendant la grossesse ?

Si l'on applique le nom de *règles* à tout écoulement sanguin

arrivant au dehors par les voies génitales, ce que personne n'admet aujourd'hui, il est incontestable qu'un très-grand nombre de sujets auraient leurs règles pendant la gestation ; et la cause de l'erreur, autrefois commune, est certainement la fréquence de ces hémorrhagies, fréquence assez grande pour sembler infirmer l'aphorisme ci-dessus, accepté par le plus grand nombre des accoucheurs contemporains.

Mais si l'on restreint, comme le veut une saine interprétation physiologique, le nom de *règles* à l'écoulement sanguin, phénomène symptomatique accessoire, bien qu'ordinaire, de l'ovulation spontanée, la question est alors de savoir si la femme enceinte peut, pendant plusieurs mois ou même pendant toute la durée de la grossesse, continuer à présenter les phénomènes de maturation, de déhiscence et enfin de transport de l'ovule ; en un mot, si l'ovulation peut encore se produire, quand déjà, dans l'utérus, est renfermé un œuf fécondé ou un produit de conception en voie d'organisation.

La question est celle-là et pas autre. C'est peut-être pour l'avoir longtemps méconnue qu'on a accepté trop légèrement, et comme un fait dont l'étrangeté n'avait rien de frappant, la prétendue continuité de véritables règles pendant les neuf mois de la grossesse. L'on avait ainsi, sans s'en douter, presque résolu d'avance et affirmativement le problème, au moins fort obscur, des superfétations à longue distance de la conception première.

Sans doute, comme l'a démontré Coste, l'écoulement menstruel peut apparaître sans l'accompagnement de la maturité, de la déhiscence vésiculaire et de la sortie de l'œuf ; mais, d'une part, les faits de menstruation sans ovulation sont tout à fait exceptionnels et, d'ailleurs, jamais des règles véritables ne se montrent sans une connexité fatale entre elles et la turgescence de l'ovaire, de la muqueuse utérine et de l'appareil génital tout entier. Il y avait donc intérêt à rechercher si, dans les espèces animales supérieures, on ne rencontrerait pas l'exemple de quelque femelle présentant, même comme un fait exceptionnel, l'apparition d'un rut nouveau à une époque indéterminée de la gestation. Aucune observation des zoologistes ne vient à l'appui de cette idée, au moins pour les espèces supérieures. La répulsion pour le mâle, de la part de femelles pleines, est une remarque vulgaire et, chez certains animaux dont la gestation se prolonge beaucoup, comme chez la vache,

la jument, l'éléphant, aucun indice de rut n'est signalé par les observateurs. Chez le chevreuil, dont la femelle paraîtrait disposée, plus que toute autre, à présenter un rut pour ainsi dire surnuméraire pendant la gestation, puisque l'œuf, selon Bischoff et Milne-Edwards, reste pendant plus de quatre mois renfermé dans l'utérus en état d'inactivité à peu près complète, aucune mention d'un rut nouveau n'a été faite par les savants observateurs qui se sont occupés de ces recherches. Or le fait serait, certes, trop intéressant, s'il existait, pour n'avoir pas été l'objet des remarques de quelques-uns d'entre eux.

Dans l'espèce humaine, il est vrai, le rut obligatoire n'existant pas, et les rapports sexuels pouvant avoir lieu en tous temps, l'orgasme de l'appareil génital, sollicité par des excitations plus ou moins fréquentes, est susceptible d'amener l'hémorrhagie, soit au temps où elle a lieu d'ordinaire, soit à toute autre époque pendant la grossesse. Mais ce ne sont pas là des règles véritables, ce sont tout simplement de ces hémorrhagies si faciles à produire, par congestion ou par balistique, alors que, comme j'ai coutume de l'enseigner, l'œuf est, pour ainsi dire, *placenta partout*.

En m'appuyant sur toutes ces raisons et sur d'autres encore puisées dans les connexions de l'œuf et l'état de la muqueuse, je me suis cru autorisé à formuler le précepte précédent : quand une femme a ses règles comme à l'ordinaire, pensez tout d'abord qu'elle n'est pas enceinte. A mon sens, il est très-utile en pratique de se rappeler cette formule, et, sur ce sujet surtout, il faut être sévère à l'exception.

Il est, dans tous les cas, nécessaire de se livrer à un examen complet ; mais, une fois sur ses gardes, le praticien sera à l'abri de l'erreur.

Il convient, à cet égard, de se défier particulièrement des femmes parvenues à l'âge de trente à quarante ans, n'ayant jamais pu avoir d'enfant, et en désirant avec d'autant plus de passion qu'elles sentent approcher l'heure où toute espérance sera perdue. Ces affolées de grossesse prennent aisément leurs désirs pour des réalités : elles trompent le jeune médecin avec tant de conviction et de bonne foi, qu'il serait vraiment difficile, si l'on n'était suffisamment prévenu, de ne pas tomber dans le piége de leurs illusions. Elles ont leurs règles, disent-elles, mais une de leurs amies a vu plusieurs fois ses règles pendant sa grossesse, et elle n'en est pas moins

accouchée parfaitement bien. D'ailleurs, leur ventre grossit beaucoup, et elles sentent toujours remuer.

Combien de fois ai-je entendu tout cela! et quel vieil accoucheur, devenu sceptique, ne se souvient d'avoir manqué d'y être pris pendant sa jeunesse?

Les troubles digestifs sont des symptômes communs à trop de maladies pour qu'on y attache jamais grande importance. Les modifications mammaires persistent parfois longtemps après un premier accouchement; je vois, en ce moment même, une jeune dame accouchée depuis quatre ans de son second enfant; elle n'a jamais nourri, et les mamelles ont encore du lait. Les changements survenus dans les seins, de même que la coloration de la ligne blanche, se rencontrent d'ailleurs avec certaines tumeurs de la matrice et des ovaires. Mais il est inutile d'insister, ces signes accessoires ne deviendront jamais les causes d'erreurs comparables aux interprétations erronées des phénomènes de la menstruation.

(*La suite au prochain numéro.*)

PATHOLOGIE CHIRURGICALE

Nouvelles méthodes d'hémostase dans les opérations;

Par M. le docteur TERRILLON, prosecteur des hôpitaux.

I. Depuis quelques années les chirurgiens se préoccupent des moyens qu'on peut employer pour simplifier le manuel opératoire des amputations et parer à quelques accidents qu'entrainaient les anciens procédés. Plusieurs idées ont présidé aux changements proposés dans ce but; elles répondent toutes à des indications pratiques diverses, mais elles sont loin d'avoir la même valeur : les unes ont pour objet de remédier à l'insuffisance des aides ou à la difficulté qu'on éprouve souvent de les réunir en nombre suffisant; les autres cherchent à empêcher la perte de sang souvent préjudiciable aux malades; toutes réalisent un progrès réel dont il est utile de tenir compte.

Trois méthodes principales méritent une mention spéciale : une d'elles, proposée par M. le professeur Verneuil, supprime la com-

pression digitale et l'appareil instrumental des amputations ; la seconde, appliquée depuis un an par M. Guyon, réalise d'une façon simple la conservation d'une certaine quantité de sang ; enfin une dernière méthode, plus générale et plus importante que les autres, connue depuis peu en Allemagne et en France, mais déjà ancienne en Italie, où elle a pris naissance, demandera une analyse plus complète que les autres.

Nous n'avons pas à revenir sur la méthode de M. Verneuil, elle est connue et a été étudiée en 1872 dans la thèse de Pillet.

M. Guyon (1) s'est surtout préoccupé de conserver au malade la quantité de sang contenue dans la partie du membre qui doit être sacrifiée, le tout sans préjudice d'une compression bien faite ; pour cela il commence par mettre dans l'élévation la totalité du membre pendant plusieurs minutes ; le sang veineux trouve alors un écoulement facile vers le tronc. Ensuite, avant d'abaisser le membre soulevé, un aide commence à pratiquer la compression artérielle, pendant que le chirurgien applique une bande circulaire fortement serrée *au-dessous* du point où doit commencer la section.

On voit qu'ainsi le sang est en grande partie chassé de l'extrémité vers le tronc en même temps que la compression de l'artère arrête l'apport d'une nouvelle quantité dans les veines.

M. Guyon a proposé de remplacer la compression digitale par un tube de caoutchouc placé circulairement au-dessus du lieu de l'opération, suivant ainsi le procédé qui doit être étudié plus loin.

Depuis un an il emploie cette méthode, qui a donné d'excellents résultats, en facilitant l'opération par l'absence du sang veineux et conservant tout le sang de l'opéré au niveau de la section.

II. *Méthode d'hémostase par compression élastique, dite* MÉTHODE D'ESMARCK. — Elle comprend trois indications : la suppression de la circulation artérielle ; la suppression de la circulation veineuse ; le refoulement du sang contenu dans l'extrémité du membre, donc ischémie presque absolue de cette partie.

Voici comment elle doit être employée. Au début du sommeil anesthésique le chirurgien applique une bande roulée *en caoutchouc* depuis l'extrémité du membre jusqu'à une distance variable au-

---

(1) 1° *Eléments de chirurgie clinique* ; 2° communication à la Société de chirurgie (séance du 19 octobre 1873).

dessus du point où doit être pratiquée l'opération. Chaque tour de bande doit être légèrement serré pour mettre en jeu son élasticité.

Là où l'opérateur termine l'application de ce bandage élastique, et même sur le dernier tour de bande, on enroule un tube de caoutchouc de la grosseur du pouce environ. Il est nécessaire, surtout chez les sujets gras ou fortement musclés, de faire deux ou trois tours avec ce tube et de tirer sur lui de façon à ce qu'il acquière le double de sa longueur au moins ; puis les deux extrémités sont fixées soit par un double crochet, soit par un coulant en métal. On évite ainsi de faire un nœud, qui gênerait beaucoup s'il fallait enlever rapidement la constriction circulaire.

Une dernière manœuvre consiste à dérouler de bas en haut la bande élastique jusqu'à la distance convenable pour ne pas gêner l'opération, et même, s'il est nécessaire, on ne laisse en place que le tube de caoutchouc.

Le membre est alors dans les conditions voulues pour l'opération. Mais, avant de décrire l'état du membre pendant et après la constriction circulaire, il est bon d'insister sur certains détails relatifs aux appareils dont on doit se servir et à leur mode d'application.

Esmarck conseille de se servir d'une bande élastique formée d'un tissu de caoutchouc et de soie, semblable à celui dont on fabrique les bas élastiques. Une bande ainsi confectionnée a, sur la bande en caoutchouc simple, l'avantage d'être plus solide, de ne pas se couper sur les bords comme cette dernière et d'être plus souple ; elle devra avoir au moins 8 ou 10 mètres pour se prêter à tous les cas.

Le tube en caoutchouc devra être très-solide et long de 4 à 5 pieds au moins. Le plus souvent il sera appliqué sur le dernier tour de bande afin de ne laisser entre eux aucun intervalle ; aussi l'application de cette dernière demandera certains ménagements ; en effet, comme elle doit être enlevée de bas en haut, en sens inverse de la méthode ordinaire, il sera bon de laisser le chef libre au commencement de l'application. Les tours ne devront pas être croisés en huit de chiffre (au cou-de-pied, par exemple), et chaque tour ne devra recouvrir le précédent que d'un tiers environ. Il est facile de comprendre que sans ces précautions il serait souvent difficile d'enlever cette bande.

Si le membre est souillé par du pus ou du sang, Esmarck con-

seille de le recouvrir au préalable d'un taffetas imperméable ou d'une couche d'ouate, afin de ne pas salir la bande. Enfin le lieu préférable pour l'application du tube constricteur doit être choisi avec soin. Si l'artère principale du membre est cachée profondément, on pourra placer sur son trajet un tampon d'ouate ou des compresses roulées.

Dans les cas où l'artère principale est placée entre deux os, par exemple à la partie supérieure de la jambe ou de l'avant-bras, la constriction sera reportée plus haut. On peut dire qu'en général le lieu d'élection sera le tiers moyen de la cuisse pour le membre inférieur et le tiers inférieur du bras pour le membre supérieur.

Après l'ablation de la bande de caoutchouc, la partie sur laquelle doit être pratiquée l'opération est remarquable par sa pâleur ; elle est complétement exsangue ; aussi peut-on opérer sans être gêné par le sang et même sans avoir plus de dix à vingt gouttes de sang veineux dans les grandes amputations ; l'opération se pratique comme sur le cadavre. Les artères, reconnaissables à leur calibre béant et leurs rapports anatomiques, sont liées avec la plus grande facilité, car on a tout le temps de les séparer des tissus voisins et surtout des nerfs qui les accompagnent. Tous les détails de l'opération la plus longue et la plus délicate peuvent être terminés avec soin et avec le secours d'un seul aide ; les éponges deviennent presque complétement inutiles.

Lorsque tout est terminé, la constriction circulaire est enlevée graduellement, et l'on voit bientôt succéder à l'ischémie complète du membre une vive rougeur de tous les tissus. La surface de la plaie donne un léger suintement, quelques artérioles fines donnent un peu de sang, ainsi que les surfaces osseuses sectionnées. La peau devient pourpre et turgide par réplétion de ses capillaires largement dilatés, et cette rougeur cesse au point exact où avait lieu la constriction circulaire.

Tel est l'exposé de cette méthode, dont les avantages sont si remarquables, et qui est appelée à rendre d'immenses services à l'opéré aussi bien qu'à l'opérateur.

Voyons maintenant quels en sont les inconvénients prévus ou à prévoir, les différentes applications qu'elle peut recevoir et les résultats que les chirurgiens en ont retirés jusqu'à présent.

Plusieurs objections ont été faites à cette méthode et Esmarck

lui-même, qui l'a souvent employée, a eu soin de les prévoir ou de les éloigner.

1° L'hémostase, qui a été, pendant l'opération, aussi absolue que possible, est-elle facile à rendre définitive lorsque la circulation est rétablie? en un mot, y a-t-il hémorrhagie lorsque la constriction est enlevée?

Après une amputation, les grosses artères sont liées avec facilité; mais, comme il a déjà été indiqué plus haut, un certain nombre de petites artérioles musculaires ou sous-cutanées donneront du sang. La moelle osseuse elle-même sera le siége d'un suintement plus ou moins abondant. On comprend combien on pourra limiter cette quantité de sang perdue en terminant rapidement les quelques ligatures indispensables. Une irrigation avec de l'eau fraîche fera contracter les capillaires ou les petits vaisseaux qui donneraient une légère hémorrhagie en nappe. En somme, l'hémorrhagie n'est pas plus abondante dans ce cas qu'à la fin d'une amputation dont les ligatures ont été faites régulièrement et complétement.

Dans les résections, séquestrotomies, etc., le sang ruisselle abondamment de toutes les surfaces osseuses sectionnées et qui auparavant étaient complétement exsangues. Aussi Esmarck, qui a pratiqué un grand nombre d'opérations de ce genre, avait-il soin d'appliquer à la surface des os de l'amadou simple ou imbibé de perchlorure de fer, avant d'enlever la compression.

Les hémorrhagies secondaires ne sont pas à craindre après l'application de cette méthode, les résultats donnés par Esmarck et Bilbroth rassurent à ce sujet;

2° Malgré des craintes très-naturelles, la suppression complète de la circulation artérielle et veineuse, dans toute l'étendue d'un membre, n'a jamais eu aucun inconvénient. L'ischémie, quelque absolue et effrayante qu'elle soit, cesse instantanément, et on est frappé de voir succéder aussi rapidement, à la pâleur cadavérique, une rougeur intense de tous les tissus.

La durée de cette ischémie, commandée par la longueur ou les difficultés de l'opération, ne paraît présenter aucun désavantage. Esmarck cite plusieurs cas dans lesquels elle a duré pendant plus d'une heure sans dommage pour le membre ou les lambeaux. Dernièrement, dans le service de M. Verneuil, j'ai assisté à une opération de résection d'une astragale soudée aux deux os de la jambe. La constriction circulaire avait été placée au niveau de l'anneau du

grand adducteur. L'opération dura près d'une heure, l'ischémie fut complète pendant tout le temps, et cependant la circulation se rétablit rapidement dans le pied. Il est à remarquer que la température de cet organe avait peu diminué malgré l'arrêt de la circulation.

Les gros vaisseaux artériels ou veineux n'ont jamais subi une influence fâcheuse immédiate ou consécutive. Cette innocuité est d'autant plus curieuse à observer qu'on sait combien l'oblitération des vaisseaux se fait rapidement lorsque la circulation est arrêtée.

Ici la condition essentielle de ce rétablissement de la circulation est l'absence du sang dans tout le système circulatoire des membres. Il ne peut se produire aucune coagulation, qui seule pourrait amener une oblitération, puisque les vaisseaux ne contiennent plus de sang.

3° La marche des plaies n'a pas paru influencée par cette hémostase si complète. Esmarck, d'après quatre-vingt-sept opérations, prétend même qu'à partir du moment où il a opéré dans ces conditions, ses plaies d'amputation ont eu une marche plus régulière et un aspect plus satisfaisant. Est-ce là une de ces illusions si communes chez ceux qui prônent une méthode nouvelle ? C'est ce que l'avenir seul décidera. Peut-être la conservation de la totalité du sang pourrait-elle expliquer cette assertion d'Esmarck.

4° On a craint qu'une constriction aussi énergique appliquée sur des veines des membres, quelquefois remplies de caillots, ou sur des nappes purulentes profondes, ne puisse faciliter le départ d'une embolie ou la résorption purulente. Théoriquement cette crainte est fondée, aussi il sera utile d'éviter cette constriction dans les cas dont il s'agit.

D'après M. Demarquay, la compression élastique n'est pas douloureuse ; aussi pourrait-on s'en servir en dehors du sommeil anesthésique.

En général cette méthode est applicable à toutes les opérations qui peuvent se pratiquer sur les membres et sur les organes génitaux de l'homme. Son action est donc limitée, à cause de certaines conditions indispensables à son emploi ; mais son utilité ainsi amoindrie n'en reste pas moins considérable.

Les amputations et les désarticulations pourront donc être pratiquées sans avoir besoin d'un aide capable de comprimer l'artère et sur des tissus complétement exsangues. Cependant les désarti-

culations de la racine des membres paraissent échapper à cette loi générale. L'application du tube de caoutchouc devient à ce niveau tellement délicate, qu'on comprend difficilement son emploi. Esmarck a malgré cela pratiqué ainsi une désarticulation de l'épaule, et selon lui on pourrait comprimer suffisamment l'artère fémorale pour permettre la désarticulation de la cuisse. Il ne donne malheureusement pas de règles pour ces cas particuliers. On comprend toutefois qu'un lien circulaire puisse embrasser la racine de l'épaule et comprimer l'artère humérale, en ayant soin de placer un tampon dans le creux de l'aisselle. Pour la hanche, l'application paraît plus difficile, à moins de faire passer le tube de caoutchouc autour du tronc en faisant un spica de l'aine. Cette double question ne paraît donc pas éclaircie d'une façon définitive.

L'hémostase par compression élastique trouve un emploi des plus utiles dans les résections et les séquestrotomies. Les chirurgiens ont pu noter la quantité de sang, souvent considérable, perdue pendant ces opérations, et tous ont été frappés de l'inconvénient qu'on éprouve à avoir une grande abondance de sang dans ces plaies, souvent profondes et anfractueuses ; les éponges ne peuvent suffire à étancher le sang qui suinte à la surface des sections osseuses. Actuellement, pendant tout le temps de la constriction circulaire, l'opération pourra être faite complétement à sec, d'autant plus que le sang veineux aura été chassé au préalable par l'emploi de la bande de caoutchouc.

Mais là ne s'arrêtent pas les bienfaits de cette méthode. L'ablation des tumeurs de toute nature, l'exploration des os atteints de nécrose ou de carie et surtout l'arrêt rapide d'une hémorrhagie artérielle par une manœuvre à la portée de tout le monde : tels sont les avantages multiples qu'elle présente. Aussi il est probable qu'avant longtemps, dans les boîtes d'amputation, le tourniquet sera remplacé par un fort tube en caoutchouc.

Enfin Grandesso Silvestri (1) propose une application intéressante de cette méthode :

« Je pense que ce constricteur élastique, grâce auquel on intercepte complétement tout mouvement des fluides circulants — et

(1) Grandesso Silvestri, *Gaz. med. ital. provincia venete*, n° 30, p. 309, décembre 1871.

qui est d'une application si facile — devrait être le premier et le plus efficace des moyens à appliquer en cas de morsure d'animaux venimeux, comme par exemple les vipères. Je conseillerais que toutes les localités où les vipères sont nombreuses, les médecins, les pharmaciens et même les mairies en fussent pourvus. On devrait, en un mot, le recommander à tous ceux qui sont exposés à être mordus par ces dangereux reptiles. »

Sur les organes génitaux de l'homme, ce procédé a souvent été employé par Esmarck. Pour extirper un testicule ou faire l'amputation de la verge, il est bon de se servir d'un tube mince. Le chirurgien, enroulant ce tube à la racine du scrotum ou de la verge, ramènera les deux chefs en avant du pénil, où ils seront entrecroisés, et de là leurs extrémités seront liées derrière le sacrum. Esmarck a pratiqué ainsi plusieurs fois la castration ou l'amputation de la verge en ne perdant que la quantité de sang qui était contenue dans ces organes. Dans le cas de tumeurs volumineuses du testicule, il conseille de commencer par entourer la partie qui doit être enlevée avec une bande de caoutchouc étroite pour refouler le sang veineux.

Pour les petites opérations sur le gland ou le prépuce, il suffira d'employer un petit tube à drainage qui fera un ou deux tours circulaires à la racine de l'organe, et l'hémostase sera suffisante.

Il est assez difficile de connaître actuellement tous les cas dans lesquels la compression élastique a été employée. Je n'ai pu recueillir le résultat de la pratique des chirurgiens italiens. Mais Esmarck, Billroth, M. Demarquay ont pratiqué déjà un nombre d'opérations suffisant pour pouvoir juger l'ensemble de la méthode.

Esmarck, du 1er janvier au 15 août de l'année 1873, avait pratiqué quatre-vingt-sept opérations. Aucun accident imputable à la méthode hémostatique n'est survenu, et s'il a perdu quatre opérés, ceux-ci sont morts par des causes étrangères à l'hémostase chirurgicale.

Sur ces 87 opérations, il a pratiqué 21 amputations et désarticulations (6 amputations de cuisse, 8 amputations de jambe, 1 désarticulation de l'épaule), 8 résections, 13 séquestrotomies, 5 extirpations de tumeurs.

La plupart des moignons d'amputation se sont guéris par première intention et presque tous sans fièvre traumatique. Billroth

cite quatorze opérations (1) à la suite desquelles douze opérés étaient guéris ou en voie de guérison, lorsqu'il publia ses résultats.

Parmi les trois observations que M. Demarquay a signalées à la Société de chirurgie, (2) une avait déjà été consignée par M. le docteur Cauchois dans le numéro du 20 novembre 1873 de ce *Bulletin* (p. 419). Je renvoie le lecteur à cette observation, qui est accompagnée de quelques détails sur la méthode employée. Il s'agissait d'une jeune femme chez laquelle l'amputation de la jambe ne donna que quelques gouttes de sang.

Une deuxième observation a trait à l'ablation d'un indicateur avec une partie du métacarpien correspondant. Enfin M. Demarquay enleva chez un enfant une tumeur fibro-vasculaire du bras droit. Les opérations se firent sans écoulement de sang.

M. Verneuil a pratiqué deux opérations ; l'une, dont j'ai déjà fait mention, est d'autant plus remarquable qu'elle dura près d'une heure, et que pendant tout le temps on pouvait explorer avec facilité le fond de la plaie anfractueuse. Les éponges étaient inutiles. La seconde opération fut pratiquée sur un homme dont la jambe avait été broyée jusqu'au genou. Le sang coulait abondamment par les tibiales déchirées. M. Verneuil, appelé précipitamment, fit d'abord appliquer au-dessus du genou un gros tube de caoutchouc auquel il fit faire plusieurs tours. L'hémorrhagie s'arrêta aussitôt. On put alors, pendant l'administration du chloroforme, rouler une bande de caoutchouc depuis le genou jusqu'à la racine de la cuisse pour refouler le sang veineux. Un second tube de caoutchouc fut appliqué à la racine du membre. Enfin, la bande et le premier tube ayant été enlevés, l'amputation à lambeaux fut pratiquée sur une cuisse complétement exsangue.

III. La nouvelle méthode d'hémostase par compression élastique est connue en France et en Allemagne sous le nom de *méthode d'Esmarck*. Cet auteur, en effet, avait décrit les détails nécessaires pour son application, au congrès médical de Berlin (avril 1873). Il avait également fait connaître les résultats de sa pratique dans une clinique dont l'analyse a été donnée en France par plusieurs journaux.

(1) Billroth, in *Wiener medicinische Wochenschrift*, n° 29, 1873.
(2) Demarquay, *in* séance de la Société de chirurgie du 12 novembre 1873.

Ces faits eurent un grand retentissement ; cependant, malgré cette priorité apparente, il est bon de rechercher si cette méthode doit réellement porter le nom d'Esmarck.

Billroth (1), un des premiers, indiqua qu'un chirurgien de Padoue avait employé un procédé analogue quelques années auparavant. En Italie, Vanzetti réclama la priorité pour le professeur Grandesso Silvestri (de Vicence), et le docteur Dittel (2) (de Vienne), lui répondit en faveur de cette réclamation. Dans cette lettre, Dittel reconnait pleinement les droits de Silvestri, quoiqu'il ait découvert lui-même cette méthode sans avoir connaissance des travaux du chirurgien italien.

On trouve des indications plus complètes dans le volume publié il y a quelques mois par l'université de Padoue à l'occasion de l'exposition de Vienne.

« Pour éviter autant que possible les opérations sanglantes, nous employons, au lieu du couteau, la ligature élastique dans tous les cas où cela est possible. C'est en 1862 que nous avons commencé à en faire usage, c'est-à-dire à l'époque où M. le docteur Grandesso Silvestri introduisit dans la pratique chirurgicale ce moyen très-rationnel et souvent très-opportun de couper sans perte de sang les tissus, même les plus résistants. Nous pûmes guérir ainsi des tumeurs naturellement ou artificiellement pédiculées, des tumeurs hémorrhoïdales, des prolapsus du rectum, des fistules de l'anus, des angiômes, des sinus fistuleux, etc., etc.

« De même, sur l'exemple et les enseignements du même auteur, nous employons dans les amputations, au lieu de tout autre tourniquet ou compresseur, un lacs en gomme élastique, et avec un si bon effet, que le plus souvent le moignon ne donne pas une goutte de sang. Avant d'appliquer le lacs élastique au membre à amputer, nous avons l'habitude de le tenir soulevé autant que possible pendant quelques minutes et de l'envelopper assez fortement depuis son extrémité jusqu'au point de l'amputation, afin qu'il contienne le moins de sang veineux possible. »

De ces deux paragraphes, l'un n'a rapport qu'à des faits analogues à ceux publiés en France par Richard ; l'autre, au contraire, con-

(1) Billroth, *loc. cit.*

(2) Lettre du professeur Dittel au professeur Vanzetti, in *Gazzetta medica italiana province venete*, 16e année, no 54, 1873.

tient en résumé presque toute la méthode. Cependant les chirurgiens de Padoue ne parlent pas de l'emploi d'une bande de caoutchouc pour refouler le sang de l'extrémité du membre, et ils ne paraissent pas avoir généralisé cette méthode aux autres opérations, telles que les résections ou les séquestrotomies, dans lesquelles elle est si utile.

On peut donc dire, en résumé, que si Esmark n'est pas l'auteur de la méthode qui porte son nom, puisque Grandesso Silvestri paraît l'avoir décrite avant lui, il a eu cependant l'immense mérite de la compléter, de l'employer dans un grand nombre de cas différents et d'en généraliser l'application aux organes génitaux de l'homme.

PROTHÈSE CHIRURGICALE

Application d'un nouvel appareil prothétique, dans un cas d'amputation tibio-tarsienne, faite pour un cancer encéphaloïde des os du pied ;

Par M. le docteur Duplouy, professeur à l'École de médecine navale de Rochefort.

M. Pierre Lesol, brigadier des douanes, âgé de trente-sept ans, entre dans mon service à l'hôpital Saint-Charles, au mois d'avril 1871, pour une tumeur du pied opérée, il y a deux ans, à La Rochelle et récidivée depuis six mois. Survenue sans cause extérieure appréciable, « elle ressemblait, dit le malade, *à un gros durillon,* » et elle offre encore aujourd'hui à peu près le même aspect.

On remarque sur la face dorsale du pied droit une tumeur formée de deux lobes peu saillants, à bords mal circonscrits, étendue du scaphoïde vers le milieu du corps du quatrième métatarsien, et dont la direction générale peut être indiquée par une ligne oblique d'arrière en avant et de dedans en dehors. Plus large en arrière qu'en avant, elle mesure 5 centimètres dans le premier sens.

La peau, amincie et adhérente à la tumeur, est violacée, comme marbrée ; la palpation, peu douloureuse, donne une sensation de rénitence en même temps que de fluctuation obscure, plus appréciable au niveau de deux petites bosselures de teinte livide qui terminent la masse morbide en avant et en arrière.

La pression ne réduit en rien le volume de la tumeur ; on n'y

perçoit pas de pulsations ; pas de souffle ni de frémissement à l'auscultation.

Les parties molles environnantes sont tuméfiées, surtout vers la plante du pied, et la pression exercée avec force sur les os à travers les tissus épaissis y provoque une douleur contusive insupportable ; le tissu osseux ne semble pas céder sous le doigt ; pas de douleurs spontanées, mais un engourdissement général du pied qui rend la marche impossible. L'état général du malade est satisfaisant.

La dureté élastique de la tumeur, sa repullulation, l'absence d'hémorrhagie pendant l'extirpation faite il y a deux ans, l'incorporation de la peau à la production morbide, la teinte vasculaire des parties superficielles, tout nous porte à penser qu'il s'agit d'une tumeur de mauvaise nature, d'un encéphaloïde qui s'est vascularisé depuis la nouvelle poussée qui s'est manifestée et qui a envahi consécutivement le tissu osseux. Il n'est pas probable, en effet, si on songe à la guérison temporaire qu'on a pu obtenir autrefois, que les os sous-jacents aient été le point de départ de la maladie.

L'irréductibilité absolue de la tumeur par la pression exclut l'idée d'une production érectile primitive et tend à confirmer notre diagnostic : encéphaloïde vasculaire étendu aux os du tarse.

Le traitement par l'iodure de potassium, par les toniques et par les fondants de tout genre ne donne aucun résultat ; la tumeur s'accroît et se ramollit sensiblement, les bosselures se dessinent de plus en plus, la fluctuation s'accuse plus nettement et l'amincissement de la peau rend imminente la rupture de la masse, qui donne au doigt une sensation pulpeuse. Nous nous décidons à faire avec un bistouri très-étroit une ponction exploratrice sur le point culminant qui répond à la bosselure interne ; il s'écoule quelques gouttes d'un sang noir qui continue à suinter pendant quelques minutes et paraît s'arrêter par un bandage modérément compressif.

A la visite du soir, les pièces de l'appareil sont pénétrées de sang ; des caillots noirs et mollasses remplissent la masse morbide, qui est transformée en une sorte de pulpe brunâtre et diffluente que fait refluer la moindre pression.

L'hémorrhagie continue à se faire après l'enlèvement des caillots, en dépit des bourdonnets imbibés de perchlorure de fer ; l'autre bosselure, bien que vierge de toute intervention chirurgicale, s'est ouverte elle aussi et saigne abondamment. Le cautère actuel éteint avec énergie à plusieurs reprises dans ces sortes de cratères n'ayant pas mieux réussi que le perchlorure de fer, l'amputation du pied devient indispensable.

Opération. — Elle est pratiquée le 9 mai sous le chloroforme, par le procédé de notre maître J. Roux, avec une très-légère modification qui consiste à ouvrir l'angle externe de l'incision, c'est-à-dire à laisser adhérer au côté externe du pied un lambeau de peau à angle postérieur arrondi et limité : en arrière, par l'extrémité postérieure du calcanéum ; en haut, par le sommet de la malléole

externe ; en bas, par la ligne de démarcation qui sépare la peau de la face dorsale du pied de celle de la face plantaire. Cette pratique, qui a été appliquée par Nélaton et Verneuil à l'amputation sous-astragalienne, rend la dissection du lambeau infiniment plus facile et plus rapide en supprimant le temps si long de la dissection de la peau à la face externe du pied ; elle diminue à peine la largeur du pédicule du lambeau et ne retranche qu'une peau très-mince, à peine vascularisée par quelques ramuscules artériels. Adoptée dans notre Ecole, à l'exemple de M. Drouet, elle n'a jamais compromis la vitalité du lambeau (Aube, *Thèse de Paris*, 1870). — Je passe les détails de l'opération et des soins consécutifs, qui n'offrent rien de particulier à noter : le blessé traversa des phases diverses ; il fallut combattre par des contre-ouvertures et par le drainage la série des abcès qui rentrent pour ainsi dire dans le programme obligé des suites de cette amputation. Lesol sortit enfin le 30 juillet avec un moignon solide et parfaitement matelassé dont la ligne cicatricielle, très-régulière, était reportée assez haut pour être à l'abri de toute pression.

Examen anatomique. — L'examen du pied nous a montré le scaphoïde et les deux derniers cunéiformes complétement ramollis, transformés en énormes cavernes remplies de caillots sanguins et d'une pulpe mollasse semée de masses mélaniques. Les hémorrhagies antérieures et les cautérisations ne permettaient pas d'observer la moindre trace d'organisation érectile. Quelques aiguilles osseuses, irrégulièrement disposées, traversaient les os, réduits à leur coque ; les cartilages étaient intacts et les os voisins n'avaient pas souffert.

Appareil prothétique. — Lesol s'est d'abord servi de la bottine-pilon que M. J. Roux a fait construire pour ses opérés, en s'inspirant des idées de Syme (*Arsenal de chirurgie* de Gaujot, t. II, p. 116) ; il marchait fort bien avec cet appareil ; mais il rêvait une chaussure plus commode encore, qui pût masquer sa difformité et ne pas nuire à son avancement dans le service actif des douanes. Nous essayâmes pour lui un pied de bois doublement brisé dans sa longueur, et une sorte de bottine analogue à l'appareil de Baudens ; Jules Roux avait eu déjà recours à ce moyen chez l'un de ses amputés (*Archives de médecine navale*, septembre 1865). Lesol le jugea lourd et pourtant peu solide, très-inférieur à la bottine-pilon, et nous dûmes nous ingénier avec lui à rechercher un appareil plus léger et plus pratique.

L'appareil qu'il porte aujourd'hui avec un plein succès se compose d'éléments fort simples et qu'on peut se procurer facilement : il comprend un pied artificiel brisé en deux parties (*talon* et *avant-pied*), qu'on loge successivement dans une botte ordinaire avant d'y placer le moignon.

La partie talonnière, ou plutôt la semelle B (fig. 1), est formée d'une large lame d'acier faisant ressort, excavée selon la courbe de

l'excavation plantaire et se prolongeant jusqu'à trois travers de doigt de l'extrémité de la botte ; elle supporte en arrière un fort coussin (*a*), sur lequel s'appuie le moignon, et repose sur un ressort à boudin fort et large, à deux spires seulement (*c*), qui répond exactement au talon.

La partie antérieure de la semelle métallique repose sur une plaque de liége (*d*).

Une seconde pièce répond à l'avant-pied et à la jambe ; elle est destinée à combler le vide qui existerait dans la botte après l'introduction de la pièce précédente. Elle consiste en une demi-forme A composée d'une charpente de liége amincie vers l'avant-pied,



renforcée au niveau du cou-de-pied et se prolongeant en mourant sur la face antérieure de la jambe jusqu'à la partie supérieure de la botte. Elle est recouverte de cuir très-fort à l'extérieur et doublée de drap intérieurement.

La botte, destinée à loger à la fois les deux pièces précédentes et le moignon, ne diffère des chaussures ordinaires qu'en ce que le talon doit être un peu large et aplati et qu'elle se lace par devant pour faciliter l'introduction de l'appareil brisé.

Le blessé y place d'abord la semelle, puis la demi-forme, et il n'a plus qu'à y introduire directement le moignon en ayant soin de tendre l'extrémité jambière de la demi-forme A.

Lorsque la botte est lacée, le membre repose, comme le montre

la figure, sur une partie suffisamment matelassée, et les conditions de solidité sont amplement assurées par la résistance du prolongement jambier de l'appareil.

M. Lesol, qui a obtenu de l'avancement dans le service des douanes, fait très-facilement 6 à 7 kilomètres par jour à l'aide de cet appareil, dont les éléments (ressort, lame d'acier, liége et cuir) sont très-légers. Tous les médecins qui l'ont vu marcher à la clinique avaient peine à se figurer qu'il avait perdu le pied droit. Il marche très-bien sur une surface plane, et le pied se déroule pour ainsi dire physiologiquement sur le sol.

Si nous cherchons à analyser le rôle de chacune des parties de l'appareil, le ressort à boudin disposé sous le talon nous semble avoir une grande importance dans l'exécution du premier moment du pas, c'est-à-dire à l'instant où le corps s'élève et où le sol va être presque abandonné (voir Marey, *Journal de physiologie* de C. Robin, année 1873). Ce ressort empêche, en outre, le moignon de supporter entièrement le poids du corps, et il ne nuit pas toutefois à la stabilité de l'équilibre, parce qu'il est peu élevé et qu'on peut lui donner une grande force en augmentant son diamètre et en élargissant ainsi la base de sustentation.

La semelle métallique supporte en arrière le ressort dont nous venons de parler ; elle assure la position du coussin sur lequel repose le moignon. En avant, elle s'arrête en *b*, sans arriver jusqu'à l'extrémité de la botte, et elle remplace ainsi le point par lequel le pied s'appuie antérieurement sur le sol dans la marche normale, c'est-à-dire la partie antérieure des os du métatarse. Sa demi-flexibilité facilite à un certain degré la cambrure de l'avant-pied, et son élasticité lui permet de reprendre sa direction primitive dès que la pointe du pied ne touche plus le sol.

En résumé, ce pied artificiel, fort simple, peut suivre le mouvement automatique exécuté pendant la marche par l'autre jambe, pourvue de son pied naturel ; il est solide, peu dispendieux, facile à installer par le malade, sans qu'il soit besoin de recourir à des ouvriers spéciaux ; il ne nécessite pas des réparations incessantes. C'est un pied ouvrier qu'un artiste habile rendrait facilement irréprochable pour les classes aisées.

Il nous paraît applicable, en outre, avec quelques modifications de détail, à toutes les amputations partielles du pied, et notamment à l'amputation sous-astragalienne ; en un mot, dans tous les cas où le blessé, privé de l'avant-pied, peut marcher sur le talon.

CHIMIE MÉDICALE

Dosage pratique de l'albumine ; trois nouvelles méthodes ;

Par M. G. Esbach.

PREMIÈRE PARTIE

La pratique des analyses d'albumine est encore aujourd'hui fort peu répandue, et cela faute de moyens commodes.

Ce qu'il manque, c'est une méthode qui, suffisamment exacte pour les besoins journaliers de la pratique médicale ou industrielle, puisse être mise sans apprentissage entre les mains des personnes les moins habituées aux manipulations chimiques.

Avant de décrire nos méthodes personnelles, nous dirons quelques mots des procédés les plus employés ou les meilleurs jusqu'à présent.

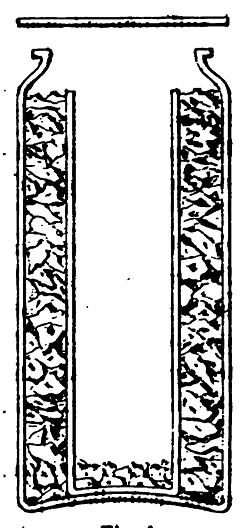
Analyse par l'ébullition et la balance. — C'est la méthode exacte par excellence, celle des laboratoires ; malheureusement pour la pratique, elle demande un véritable apprentissage ; elle est délicate à tous les points de vue, dans toutes ses opérations, et, disons-le de suite, dans sa plus grande simplicité et telle que nous la pratiquons, il faut compter au moins douze heures de surveillance. Enfin le matériel est coûteux (170 francs environ).

On prend de 20 à 60 centimètres cubes de l'urine à analyser, suivant sa richesse présumée ; on verse dans une coupelle en porcelaine de 10 centimètres de diamètre ; puis on rince l'éprouvette graduée, qui a servi à mesurer l'urine, avec de l'eau distillée en quantité suffisante pour que, ajoutée dans la coupelle à l'urine, on ait environ 100 centimètres cubes. On chauffe alors avec la lampe à alcool, en remuant continuellement avec un fin agitateur de verre, et, quand arrive l'ébullition, on la maintient deux minutes, puis on éteint. L'albumine s'est précipitée sous forme de *grains de semoule*, nageant dans un liquide clair. Le tout est versé par petites portions sur un filtre de *papier de Suède*, ayant au plus 5 à 6 centimètres de hauteur. Par des lavages successifs à l'eau distillée, on débarrasse la coupelle de tout le précipité. Le filtrage opéré, placez le petit filtre sur cinq à six épaisseurs de papier buvard blanc pendant deux ou trois heures. L'excès d'eau est ainsi

absorbé, mais il reste encore une très-grande humidité qu'on n'enlèvera qu'après cinq à huit heures de séjour dans l'étuve à 100 degrés. Quand on présume que la dessiccation est parfaite, on laisse refroidir le filtre entre deux verres de montre et l'on pèse.

Les verres de montre ont environ 7 à 8 centimètres de diamètre ; les bords sont rodés de telle sorte que, pressés l'un contre l'autre à l'aide d'un léger étrier de laiton, ils forment une cavité close. Le petit appareil, avant d'être pesé, doit être *refroidi dans l'air sec*. Et voici le moyen auquel nous donnons la préférence.

Dans un haut vase de verre (fig. 1), un grand bocal, nous plaçons un grand vase poreux (comme on en emploie pour les piles électriques) desséché dans un four, ou près d'un foyer. Autour de ce vase poreux mettez de la chaux vive jusqu'en haut ; placez-en également au fond du même vase une couche de 4 centimètres. Vous avez ainsi un long *cylindre, plein d'air sec*, au fond duquel, à l'aide d'un fil de fer, vous descendez l'appareil qu'il s'agit de refroidir. Les bords du bocal sont rodés de telle sorte qu'on le ferme hermétiquement avec un disque de verre dépoli enduit de suif. Pour en faire usage, on fait glisser le couvercle de manière à l'enlever sans agiter l'air, on fait descendre les objets, et on referme doucement. Au bout de dix minutes environ, on retire les objets et l'on pèse avec une balance de précision. La pesée une fois faite, on reporte le filtre à l'étuve, et après une heure de séjour on recommence l'opération du refroidissement et de la pesée. Le poids obtenu à la seconde fois doit être le même qu'à la première ; dans le cas contraire, il faut faire une troisième pesée, jusqu'à ce que le poids ne varie plus. On en déduit alors le poids du filtre seul, qui a été antérieurement pesé parfaitement sec, et à l'aide d'un calcul fort simple on obtient le titre de l'urine ou de la solution albumineuse.


Fig. 1.

M. le docteur Méhu, pharmacien en chef de Necker, emploie également la balance, mais il précipite l'albumine non par la cha-

leur, mais par *l'acide phénique*. Ce procédé est également très-exact.

La précipitation de l'albumine par la chaleur est très-employée, soit pour en déceler la présence, soit pour la doser, comme nous venons de le voir. C'est pourquoi nous croyons devoir insister sur un danger d'erreur tel, que nous avons vu souvent des élèves, et même des médecins, annoncer peu ou point d'albumine là où il y en avait beaucoup.

L'urine albumineuse *alcaline* ne précipite pas par l'ébullition ; aussi toute solution albumineuse doit-elle être, ou naturellement acide, ou acidifiée par l'acide nitrique, mieux encore par l'acide acétique. Or cette *acétification* doit être faite avec *beaucoup de précaution*, car un excès d'acide peut, à son tour, empêcher la précipitation par la chaleur ou redissoudre le précipité. D'un autre côté, quand on veut recueillir le précipité sur le filtre, il peut se présenter un autre inconvénient ; la solution albumineuse, bien qu'acide au papier réactif, se trouble simplement par la chaleur, le précipité est *gélatineux*, il n'est point *granuleux* ; on détermine ce dernier état, qui est typique (grains de semoule), en ajoutant une goutte d'acide acétique étendu. En effet, les acides, et notamment l'acide acétique, possèdent la propriété de faire contracter les précipités albumineux ; nous retrouverons plus loin cette singulière propriété, même à froid.

Ainsi, il faut obtenir l'état granuleux ; un tel précipité restera tout entier sur le filtre et le liquide passera rapidement. Le précipité gélatineux, au contraire, traversera en partie le filtre et l'on pourra retrouver de l'albumine dans le liquide filtré ; en outre, la filtration est alors extrêmement lente. Il est évident que, pour le motif énoncé plus haut, il ne faut pas ajouter trop d'acide.

Enfin une solution albumineuse *fortement acide* ne précipitera pas par la chaleur, en raison même de l'excès d'acidité, tandis qu'elle précipitera très-bien par l'addition prudente de quelques gouttes d'ammoniaque.

On comprend maintenant combien, dans certains cas, sont difficiles la recherche et le dosage de l'albumine par la chaleur.

Dosage par le polarimètre. — On sait qu'une dissolution d'albumine dévie vers la gauche le plan de polarisation, et cela d'autant plus que la solution est plus riche. Mais ce mode de dosage demande diverses précautions préalables, telles que décoloration

externe ; en bas, par la ligne de démarcation qui sépare la peau de la face dorsale du pied de celle de la face plantaire. Cette pratique, qui a été appliquée par Nélaton et Verneuil à l'amputation sous-astragalienne, rend la dissection du lambeau infiniment plus facile et plus rapide en supprimant le temps si long de la dissection de la peau à la face externe du pied ; elle diminue à peine la largeur du pédicule du lambeau et ne retranche qu'une peau très-mince, à peine vascularisée par quelques ramuscules artériels. Adoptée dans notre Ecole, à l'exemple de M. Drouet, elle n'a jamais compromis la vitalité du lambeau (Aube, *Thèse de Paris*, 1870). — Je passe les détails de l'opération et des soins consécutifs, qui n'offrent rien de particulier à noter : le blessé traversa des phases diverses ; il fallut combattre par des contre-ouvertures et par le drainage la série des abcès qui rentrent pour ainsi dire dans le programme obligé des suites de cette amputation. Lesol sortit enfin le 30 juillet avec un moignon solide et parfaitement matelassé dont la ligne cicatricielle, très-régulière, était reportée assez haut pour être à l'abri de toute pression.

Examen anatomique. — L'examen du pied nous a montré le scaphoïde et les deux derniers cunéiformes complétement ramollis, transformés en énormes cavernes remplies de caillots sanguins et d'une pulpe mollasse semée de masses mélaniques. Les hémorrhagies antérieures et les cautérisations ne permettaient pas d'observer la moindre trace d'organisation érectile. Quelques aiguilles osseuses, irrégulièrement disposées, traversaient les os, réduits à leur coque ; les cartilages étaient intacts et les os voisins n'avaient pas souffert.

Appareil prothétique. — Lesol s'est d'abord servi de la bottine-pilon que M. J. Roux a fait construire pour ses opérés, en s'inspirant des idées de Syme (*Arsenal de chirurgie* de Gaujot, t. II, p. 116) ; il marchait fort bien avec cet appareil ; mais il rêvait une chaussure plus commode encore, qui pût masquer sa difformité et ne pas nuire à son avancement dans le service actif des douanes. Nous essayâmes pour lui un pied de bois doublement brisé dans sa longueur, et une sorte de bottine analogue à l'appareil de Baudens ; Jules Roux avait eu déjà recours à ce moyen chez l'un de ses amputés (*Archives de médecine navale*, septembre 1865). Lesol le jugea lourd et pourtant peu solide, très-inférieur à la bottine-pilon, et nous dûmes nous ingénier avec lui à rechercher un appareil plus léger et plus pratique.

L'appareil qu'il porte aujourd'hui avec un plein succès se compose d'éléments fort simples et qu'on peut se procurer facilement : il comprend un pied artificiel brisé en deux parties (*talon* et *avant-pied*), qu'on loge successivement dans une botte ordinaire avant d'y placer le moignon.

La partie talonnière, ou plutôt la semelle B (fig. 1), est formée d'une large lame d'acier faisant ressort, excavée selon la courbe de

CORRESPONDANCE

A propos de la ponction capillaire dans l'ascite.

A M. LE DOCTEUR DOLBEAU.

Mon cher collègue et ami,

Voulez-vous me permettre de revendiquer pour un de nos illustres maîtres, dont vous avez été comme moi l'élève, la priorité d'un procédé de ponction de l'ascite publié ces jours-ci dans le *Bulletin de Thérapeutique* par M. Leudet (de Rouen).

Dès 1859, j'ai vu Velpeau ponctionner l'ascite sur la cicatrice ombilicale distendue par la sérosité abdominale. Il faisait une ponction avec la lancette et laissait le ventre se vider seul. On appliquait ensuite une plaque de diachylum sur la petite plaie qui, après l'évacuation du liquide ascitique, était oblitérée par un petit caillot sanguin.

Ce procédé a été publié par moi-même dans deux endroits : *Dictionnaire de thérapeutique médicale et chirurgicale*, article Paracentèse de l'abdomen, et *Traité du diagnostic des tumeurs*, Paris, 1868, p. 300 (notes) ; là il est écrit que le procédé appartient à Velpeau.

Ce procédé est peut-être dérivé d'une proposition antérieure d'Ollivier (d'Angers), qui, dans les cas d'ascite et de grossesse simultanées, conseillait de faire la paracentèse de l'abdomen à travers l'ombilic. La mention du fait existe dans le *Traité de pathologie externe* de Grisolle, 6e édit., 1855, t. I, p. 732, article Ascite. Le mémoire d'Ollivier (d'Angers) est intitulé : *Remarques sur l'opération de la paracentèse dans l'hydropisie ascite compliquant la grossesse* (*Archives de médecine*, 1824, 1re série, t. VI).

Ce mémoire a été mis à profit par un Belge, en 1860. M. Pigeolot a en effet publié, dans le *Journal de médecine de Bruxelles*, un travail intitulé : *Ponction ombilicale capillaire dans l'ascite compliquant la grossesse.*

Bien à vous.

A. Desprès,
Chirurgien de l'hôpital Cochin,
Professeur agrégé de la Faculté.

Paris, 18 décembre 1873.

BIBLIOGRAPHIE

Effets et Influence de la musique sur la santé et la maladie, par M. le docteur H. CHOMET ; volume de 247 pages. Germer Baillière. Paris, 1874.

Sous ce titre, M. le docteur H. Chomet vient de faire paraître un ouvrage assez intéressant, seulement il est regrettable que l'auteur adopte une théorie sur la production du son rejetée par la science actuelle. En effet, après avoir montré que la musique, chez un peuple, est l'expression de son caractère et de ses mœurs ; après avoir fait l'histoire de la musique, M. le docteur Chomet tâche de démontrer que le son n'est autre chose qu'un fluide sonore, analogue au fluide électrique ; et quand il arrive à l'influence de la musique sur l'homme, il l'explique par l'action de ce fluide ; il donne, pour soutenir sa théorie, des exemples très-bien appropriés mais qui ne détruisent pas la théorie des vibrations, fondée sur des expériences irrécusables. Après avoir exposé les effets de la musique sur l'homme sain et sur l'homme malade, l'auteur termine en montrant comment on pourrait appliquer la musique à la guérison de certaines maladies.

On ne peut contester au docteur Chomet l'influence de la musique sur l'homme, mais il l'exagère ; cette influence ne s'exerce que sur l'esprit et n'agit sur le corps qu'autant que l'esprit peut agir sur ce corps.

A. A.

REVUE DES SOCIÉTÉS SAVANTES

ACADÉMIE DE MÉDECINE

Séance du 30 décembre 1873, présidence de M. DEPAUL.

Cette séance a été consacrée tout entière à des élections.

M. GOSSELIN a été nommé vice-président ; il remplace M. Devergie, qui devient président de l'Académie pour l'année 1874.

Les deux membres sortants du conseil sont remplacés par MM. Chauffard et Berthelot.

Puis l'Académie a nommé comme correspondants étrangers MM. PARKES (de Netty) et HOWARD (de Douvres).

Dans la correspondance, nous remarquons une très-intéressante lettre de M. LAFORGUE (de Toulouse), qui annonce à l'Académie que le nommé Louis-César Bénazet, qu'il a mis au monde après une opération césarienne *post mortem* le 26 mai 1853, vient d'être appelé pour le service militaire.

M. MOUTARD-MARTIN présente aussi à l'Académie son importante observation de guérison de kyste hydatique du poumon (voir au *Répertoire*).

SOCIÉTÉ MÉDICALE DES HOPITAUX

Séance du 26 décembre 1873, présidence de M. Bernutz.

Compte rendu des travaux de la Société; épidémie cholérique. — M. Ernest Besnier lit un compte rendu fort remarquable des travaux de la Société pendant l'année 1873, puis il fait connaître la situation cholérique de la ville de Paris et constate avec satisfaction que l'épidémie a complétement disparu. En effet, depuis le 4 décembre, il ne s'est pas produit un seul cas de choléra soit à l'hôpital, soit à la ville. Le dernier décès cholérique a eu lieu dans les hôpitaux le 14 novembre et le 30 novembre pour la ville. L'épidémie peut donc être considérée comme éteinte pour le moment.

Guérison d'une ulcération tuberculeuse de la langue. — M. Bucquoy présente à la Société un malade qui a déjà fait, il y a trois mois, le sujet d'une communication. A cette époque, cet homme présentait une ulcération très-étendue de la langue, et tous les membres de la Société furent d'accord pour admettre la nature tuberculeuse de cette ulcération. Aujourd'hui cette ulcération est complétement guérie, mais les désordres pulmonaires se sont considérablement accrus; le traitement qui a été fait par MM. Brouardel et Bucquoy a consisté en applications locales, sur l'ulcère, de teinture d'iode très-étendue et on n'a fait d'autre traitement général que celui qui est employé habituellement contre la tuberculose pulmonaire (toniques et calmants).

Note sur un cas de transfusion du sang. — M. Brouardel lit une observation fort intéressante de transfusion du sang chez un individu qui, après une tentative d'empoisonnement par l'acide sulfurique, était atteint de vomissements incoercibles; ces derniers avaient produit un tel état de faiblesse et de prostration, que la mort était imminente. M. Brouardel eut alors recours à la transfusion du sang, qui fut faite avec l'appareil de Mathieu; 150 grammes de sang non défibriné pris à son interne, M. Landouzy, furent introduits dans la veine du bras, l'opération ne présenta aucune difficulté, et les conséquences immédiates furent favorables, mais en trente-six heures tous les bénéfices étaient perdus et le malade succombait ayant dans le lobe inférieur un noyau d'hépatisation.

A l'autopsie on ne trouva qu'une très-légère ulcération de l'estomac au niveau du pylore.

Cette observation présente ce point important, que l'application de la nouvelle méthode de la numération des globules a permis de constater la rapide destruction des hématies lorsque l'individu ne peut réparer les pertes incessantes de l'économie, tandis que chez l'individu en bonne santé cette réparation se fait rapidement. Ainsi le malade avait 3200 000 globules par millimètre cube, on injecte 150 grammes de sang, le chiffre s'élève à 3 500 000 globules; mais trente heures après, il était au chiffre primitif de 3 200 000. Tandis que chez M. Landouzy, qui avait perdu 300 grammes de sang, le nombre des globules était avant la saignée de 4 300 000; immédiatement après la saignée, de 4 000 000, et douze heures après, de 4 100 000.

A propos de cette observation, M. Dujardin-Beaumetz fait observer que lorsqu'il était chef de clinique de M. le professeur Béhier il a assisté à une transfusion du sang faite pour un cas d'anémie rebelle à toute espèce de traitement; on renouvela la transfusion trois fois en employant le même procédé opératoire que dans le cas précédent : après chaque transfusion il se produisait une amélioration, mais cette dernière durait peu, et le malade mourut le lendemain de la dernière opération. Les résultats fournis par la numération des globules et que vient de signaler M. Brouardel donnent une explication fort nette de la courte durée des effets favorables obtenus dans ces cas par la transfusion.

Mort rapide chez un enfant opéré depuis quelque temps de la trachéotomie. — M. Peter fait à la Société la communication suivante :

Le 22 septembre dernier, un enfant de trente mois, fils de médecin, était

trachéotomisé par M. de Saint-Germain pour un cas de croup, avec l'assistance de MM. Peter et Krishaber. Quatre jours après l'opération, les phénomènes généraux s'amendaient, et au bout de huit jours l'enfant pouvait être considéré comme guéri de son croup. Cependant la canule ne put être retirée que trois semaines après l'opération; sous l'influence d'une émotion ou d'un effort, la dyspnée reparaissait, légère, avec bruit serratique. Par le fait d'une angine tonsillaire contractée en octobre, il y eut encore une attaque de dyspnée de quarante-huit heures, mais qui céda à des topiques locaux et à des antispasmodiques.

Le 21 décembre, trois mois après la trachéotomie, l'enfant, absolument bien portant d'ailleurs, fut près de suffoquer à la suite d'une légère correction, et la respiration resta serratique toute la nuit.

Le 22, à neuf heures du soir, MM. Peter et Krishaber trouvèrent l'enfant jouant avec sa mère et courant dans la chambre. A la vue de ceux qui l'avaient opéré, l'enfant pâlit, pleura d'abord, puis entra bientôt dans une colère violente, luttant contre son père qui voulait le calmer, et respirant bruyamment. Moins de deux minutes après, il était mort ; et aucun des moyens mis en œuvre ne put le rappeler à la vie.

A l'autopsie, M. Krishaber trouva une végétation polypiforme à la partie inférieure de la cicatrice trachéale consécutive à la trachéotomie, végétation sphérique, du volume d'un pois environ, occupant à peu près le cinquième de la lumière de la trachée, sessile et distante de la glotte de plus de 2 centimètres. L'enfant était mort asphyxié évidemment par un spasme de la glotte. La végétation résultait de l'organisation de bourgeons cicatriciels exubérants.

La déduction pratique de ce cas lamentable, c'est :

1° Pour M. Peter, qu'il faut, dans les premiers jours qui suivent l'opération, cautériser au nitrate d'argent, au moins une fois par jour, la plaie jusques et y compris la muqueuse trachéale;

2° Pour M. Krishaber, que, dès qu'il y a, comme chez cet enfant et sous l'influence d'une émotion ou d'un effort, dépression de la fossette sus-sternale et respiration serratique, pratiquer la trachéotomie;

3° Que, si la canule ne peut être retirée sans menace nouvelle de suffocation, celle-ci peut être due à la présence d'un corps étranger qu'il faut rechercher et enlever, s'il existe.

A l'appui de ce fait si intéressant, MM. Blachez, Bergeron et Isambert signalent des observations à peu près analogues.

Renouvellement du bureau. — La Société procède au renouvellement du bureau, qui est ainsi constitué pour l'année 1874 :

M. Lailler, président; M. Voillez, vice-président; M. Besnier, secrétaire général ; MM. Martineau et Duguet, secrétaires annuels; M. Dujardin-Beaumetz, trésorier.

SOCIÉTÉ DE CHIRURGIE

Séances des 24 et 31 décembre 1873, présidence de M. Trélat.

Renouvellement du bureau. — La Société procède à l'élection de son bureau pour l'année 1874 :

Sont proclamés : M. Perrin, président; M. Lefort, vice-président ; M. de Saint-Germain, premier secrétaire; M. Sée, deuxième secrétaire.

De la trachéotomie par le galvanocautère. — M. Verneuil lit un rapport sur un mémoire présenté à la Société par M. Krishaber, et ayant pour titre : *De la trachéotomie chez l'adulte par le galvanocautère.*

M. Verneuil, tout en reconnaissant le mérite du travail de M. Krishaber, n'accepte pas ses conclusions, dans lesquelles il est dit qu'il n'est pas suffisamment prouvé jusqu'à ce jour que le galvanocautère ne présente ni un danger de moins ni un danger de plus dans le traitement de la trachéotomie.

M. Krishaber fait au galvanocautère, dont il s'est servi plusieurs fois, le reproche de ne pas arrêter l'hémorrhagie immédiate, et de provoquer des hémorrhagies secondaires.

M. Verneuil, qui, un des premiers en France, a employé dans la trachéo-

tomie le couteau galvanique, vient de passer en revue tous ceux qui, chez nous et à l'étranger, ont eu recours à ce mode de traitement, et il est arrivé à ce résultat, que le plus souvent le galvanocautère n'a pas déterminé d'accidents ni pendant ni après l'opération. M. Krishaber lui-même, s'il n'a pas toujours été heureux, a eu aussi quelques succès qu'il ne faut pas oublier.

M. Verneuil, dans les trachéotomies qu'il a faites chez l'adulte avec le galvanocautère, et qui sont toutes consignées dans le travail de M. Bourdon, n'a eu que deux insuccès.

S'il est survenu quelquefois, dit-il, sous les yeux des chirurgiens, des hémorrhagies secondaires, ce fait est excessivement rare, et, dans un des cas de M. Krishaber, il s'explique difficilement une hémorrhagie secondaire cessant d'elle-même, sans qu'il soit besoin de l'intervention du médecin.

Quant aux hémorrhagies qui surviennent pendant l'opération, on les arrête facilement avec un tampon de tannin.

Toutes les observations qu'il a recueillies prouvent donc que le galvanocautère n'est pas plus mauvais que le bistouri. Il faut remarquer que le reproche, que lui adresse M. Krisbaber, d'empêcher à l'opérateur de voir les artères, peut s'appliquer également au bistouri, avec lequel on n'aperçoit pas toujours les petites artères, et qu'il est quelquefois difficile de les éviter de même que les veines.

M. Verneuil conseille de se servir du couteau chauffé au rouge sombre, et dont le tranchant ne soit pas trop effilé; avec une lame de platine à bord mousse, et conduite lentement, on racornit la paroi vasculaire sans la diviser. La cause probable des hémorrhagies qui sont survenues dans les cas de M. Krishaber, c'est, dit-il, qu'il se servait du couteau ordinaire des boîtes dont la lame, étant beaucoup trop effilée, entrait d'un seul coup dans les tissus.

Quand une artère est ouverte, alors même que l'hémorrhagie pourrait s'arrêter d'elle-même, M. Verneuil conseille de lier ou de tordre le vaisseau, ce qu'il fait toujours en pareil cas. Les ligatures sur les vaisseaux sectionnés par le cautère se font aussi facilement que si la section avait eu lieu avec le bistouri. Il faut aussi lier les veines, afin que le sang qui s'en écoule ne vienne pas éteindre le cautère. Un point également important, c'est d'opérer toujours le malade couché, car, dans la position assise, on est fort mal éclairé et il est très-difficile de conduire le couteau au fond de la plaie. Quoique la trachéotomie soit moins difficile chez l'enfant que chez l'adulte, M. Verneuil croit que, dans ce cas encore, le couteau galvanique doit être préféré au bistouri. Il cite un grand nombre d'exemples dans lesquels, grâce à ce procédé opératoire, il ne s'écoula pas une seule goutte de sang.

Il termine son rapport en concluant que, si l'on veut reprocher au galvanocautère quelques imperfections, il n'en a pas moins des avantages précieux, qu'il sera plus facile d'apprécier lorsqu'on en aura fait un plus long usage et qu'on y aura apporté encore quelques perfections.

M. Després croit que M. Verneuil va trop loin en disant que le bistouri donne lieu à des hémorrhagies; il y a, dit-il, un écoulement sanguin, mais l'hémorrhagie est rare. Sur soixante-trois cas de trachéotomies qu'il rapporte, et qui ont été pratiquées avec le bistouri à l'hôpital des Enfants, il ne trouve que trois cas d'hémorrhagie.

On n'a presque jamais d'hémorrhagies artérielles, par la raison qu'il n'y a sur la ligne médiane que l'artère thyroïdienne de Neubauer qui, se trouvant tout à fait à la partie inférieure de l'incision, est le plus souvent évitée.

Quant aux hémorrhagies veineuses, elles cessent aussitôt la trachée ouverte, et celles qui proviennent des vaisseaux de la muqueuse s'arrêtent par la compression de la canule.

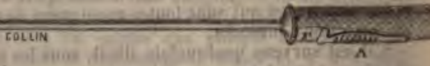
La trachéotomie, dit M. Desprès, peut donc être faite sans danger avec le bistouri. Contrairement à M. Verneuil, il prétend que cette opération est plus facile chez l'adulte que chez l'enfant.

Nouvelle sonde pour l'exploration des corps étrangers vésicaux. — M. Dolbeau présente un instrument nouveau qu'il emploie dans la pratique chirurgicale des voies urinaires. C'est une sonde exploratrice, munie d'un robinet et dont la courbure a les qualités des courbures brusques.

Ce cathéter, dont l'introduction est facile, a sur les autres l'avantage de

donner une sensation plus nette des calculs contre lesquels il vient se heurter, et a des qualités de son qu'on ne rencontre pas ailleurs.

M Dolbeau, examinant ces jours derniers un malade de son service, porteur de concrétions phosphatiques, ne percevait pas le bruit de collision produit par une sonde ordinaire, tandis qu'il l'entendait très-nettement avec cet instrument.



M. Guyon reconnaît tous les avantages que présente cette sonde, qui a quelque analogie avec l'instrument de Thompson, dont il se sert en ce moment, et se joint à M. Dolbeau pour recommander ce nouvel instrument aux chirurgiens.

Tumeur érectile de la face chez un enfant. — M. Desprès, en l'absence de M. de Saint-Germain, présente un enfant âgé de quinze mois et sur lequel on voit une énorme tumeur érectile de 1 centimètre d'épaisseur dans sa partie moyenne, et occupant la moitié gauche de la région frontale et la moitié correspondante de la région temporo-pariétale.

M. Desprès signale comme un fait très-important la rapidité avec laquelle s'est développée cette tumeur, qui a envahi depuis quelque temps le voile du palais, sur lequel on aperçoit disséminées plusieurs taches érectiles.

D'après M. Desprès, cette tumeur aurait commencé à paraître quinze jours après la naissance ; mais il est bien plus probable qu'elle était congénitale, et qu'elle n'aura pas attiré l'attention des parents, dont l'incurie a été telle, qu'ils ont attendu jusqu'à ce jour pour soumettre leur enfant à l'observation d'un chirurgien.

M. Blot fait remarquer que la vaccination qu'il a conseillée comme traitement contre ces sortes de tumeurs et avec laquelle on obtient de bons résultats, n'aurait dans le cas particulier aucun avantage et que ce serait perdre son temps que d'y avoir recours.

La Société procède ensuite à des élections pour la nomination des membres du comité de publication et de la commission des congés.

MM. Blot, Guéniot et Panas sont proclamés membres du comité de publication, et MM. Boinet, Guéniot et Blot, membres de la commission des congés.

MM. Dubreuil et Sée lisent des rapports sur des mémoires présentés pour les prix Duval et Laborie, mais l'heure avancée les force de remettre la suite de leur lecture à la séance prochaine.

SOCIÉTÉ DE THÉRAPEUTIQUE

Séance du 24 décembre 1873, présidence de M. Mialhe.

Paralysie atrophique de l'enfance ; traitement par l'électricité, l'hydrothérapie et la gymnastique ; très-grande amélioration (1). — M. Dally fait la présentation suivante :

Il s'agit d'un jeune garçon, âgé de neuf ans, atteint, depuis l'âge de neuf mois, de paralysie atrophique du bras droit, du deltoïde, du triceps brachial, du grand dorsal, de la portion inférieure du trapèze, du rhomboïde, etc. Les muscles longs du dos sont intacts des deux côtés. Le droit antérieur de la cuisse opposée est également atteint. M. Dally fait remarquer que ce ne sont pas seulement les muscles, mais aussi bien les os qui sont frappés d'atrophie. Ainsi l'humerus est grêle et sa tête, fort petite, n'est point restée dans le centre glénoïde, elle est en subluxation. De même la rotule de gauche est d'un tiers plus petite que la droite. Cependant une déformation considérable du rachis accompagne cette paralysie atrophique Une scoliose, dont la convexité regardait le côté atrophié et qui mesurait, il y a deux mois, près de 5 centimètres de flèche, s'est produite et paraît due à l'habitude de la flexion du corps à gauche, pour fournir un point d'appui costal au coude droit et aux

(1) Voir, à ce propos, la très-intéressante observation de M. le docteur Dumesnil, publiée dans le *Bulletin*, t. LXXXV, p. 472.

mouvements de la main. En effet l'intégrité de l'avant-bras contraste d'une façon saisissante avec la maigreur du bras.

Cet enfant est en traitement depuis deux mois à l'établissement de M. Dally; le traitement suivi a consisté en deux douches par jour, en mouvements localisés et en courants électriques continus de longue durée.

L'amélioration obtenue est frappante; partout où il existait une fibre musculaire, la nutrition s'est rapidement développée et les mouvements ont augmenté de force et d'étendue. Le malade peut maintenant lever le coude jusqu'à la tête, mais il ne peut encore étendre le bras; le rachis s'est redressé de près de 3 centimètres.

C'est aux *mouvements fonctionnels* localisés dans les muscles atteints que M. Dally attribue le rôle prépondérant dans les procédés mis en usage pour obtenir cette amélioration : le coude étant élevé, en l'abaissant malgré la résistance du malade ou, le coude étant en arrière, le ramenant dans l'adduction, etc.; en d'autres termes, en provoquant la résistance et la contractilité musculaire on obtient une localisation d'effets nutritifs que l'on demanderait en vain aux exercices libres.

Les courants continus ascendants, c'est-à-dire le pôle positif sur le point le plus éloigné, le négatif sur le point le plus rapproché de la moelle, ont été appliqués environ deux heures par jour. Les interruptions régulières du courant vers la fin de la séance, pendant un quart d'heure, paraissent favoriser l'action de cet agent; quant aux douches, elles ont été de courte durée, froides et de 9 mètres de pression environ. Jamais la réaction n'a manqué, même par les froids de l'hiver, et le jeune malade se trouve fort privé quand quelque circonstance le fait manquer à la seconde douche.

M. Dally appelle en terminant l'attention sur les rapides effets qui résultent de la *combinaison* des agents dont il a fait usage.

A propos de cette communication, M. Constantin Paul constate la très-grande amélioration obtenue par M. Dally, et il pense qu'elle peut encore s'augmenter. Il croit que la gymnastique et l'hydrothérapie entrent dans ce résultat pour une plus grande part que l'électricité, qui n'agit, en somme, qu'en produisant une sorte de gymnastique musculaire; car ce ne sont pas les courants continus qui donnent de l'amélioration, mais bien les courants de la pile interrompus à des intervalles variables; et il signale à cet égard l'erreur commise par Remak et depuis par Onimus et Legros, qui parlent toujours de courants continus; mais, lorsqu'on approfondit les observations, on voit que ces prétendus courants continus ne produisent des effets que lorsqu'ils sont interrompus. Il donnerait très-volontiers à cette sorte d'application de l'électricité le nom de *galvanisation*. D'ailleurs cette galvanisation est variable dans ses effets, suivant la source du courant, que celui-ci soit fourni par la pile ou par l'induction, et encore dans ce cas, lorsqu'il s'agit des premiers ou seconds courants, les résultats sont différents.

Renouvellement du bureau.— La Société procède au renouvellement du bureau, qui est ainsi formé pour l'année 1874 : Président, M. Moutard-Martin ; vice-président, M. Delioux de Savignac ; secrétaire général, M. Constantin Paul ; secrétaires annuels, MM. Labbé et Bordier ; trésorier, M. Créquy.

RÉPERTOIRE

REVUE DES JOURNAUX

Kyste hydatique du foie ouvert dans la cavité pleurale droite; pyo-pneumothorax et vomiques abondantes; opération d'empyème; guérison. Cette très-intéressante observation, publiée par l'*Union médicale*, présente cette particularité que c'est le malade lui-même, M. le docteur Robert (de Pau), qui a rédigé sa propre observation, que nous résumons en ces termes :

Le 25 décembre 1870, après la bataille de Pont-Noyelles, ce médecin

fut pris d'une hémoptysie abondante, puis graduellement la santé du malade s'altéra, et il survint au côté droit une pleurésie qu'on reconnut le 6 octobre 1871. Le 9 novembre de la même année, on constatait en outre une augmentation très-notable du foie. Le 17 février 1872, il survint des douleurs très-vives avec une anxiété considérable, tous les symptômes qui caractérisent la perforation de la plèvre se produisirent, et le malade perçut le premier le tintement metallique signe du pneumothorax.

M. Moutard-Martin, appelé le 8 avril 1872, se joignit à MM. Duboué et Meunier, qui donnaient des soins au malade, et il fut décidé qu'une ponction aspiratrice serait faite dans le côté droit de la poitrine. Cette opération, répétée trois fois, ne donna aucun résultat, et cependant il y eut un notable soulagement.

Le 3 février 1873, il se produisit une première vomique qui se renouvela plusieurs fois durant le mois de mars, et la situation empirant de plus en plus, M. Moutard-Martin appelé décida qu'on devait faire l'opération de l'empyème, qui fut pratiquée le 30 mars. M. Moutard Martin fit d'abord une ponction avec l'aspirateur Potain dans le huitième espace intercostal, et il obtint ainsi un liquide absolument analogue à celui des vomiques. Puis il pratiqua dans cet espace et dans la direction de l'espace intercostal une incision de 6 à 7 centimètres de longueur, et, guidé par son doigt, il pénétra ainsi dans la poitrine à 2 centimètres et demi de la paroi costale, dans une poche contenant des débris d'hydatide; on introduisit dans la plaie trois tubes en caoutchouc, et l'on fit dans la plèvre des injections d'eau alcoolisée. Ces injections, continuées pendant longtemps par MM. Meunier et Duboué, amenèrent le retrait rapide de la poche. Le 9 juillet, M. Dolbeau conseillait le retrait des tubes en caoutchouc, et le 24 août la cicatrice était complétement fermée et le malade définitivement guéri.

M. le docteur Moutard-Martin fait suivre cette observation de réflexions importantes; il montre de quelle utilité a été ici l'opération de l'empyème, qui a permis de guérir le malade voué sans cela à une mort certaine. Il indique aussi les difficultes du diagnostic, et signale les raisons qui lui ont fait penser dès le mois d'avril 1872 qu'on avait affaire à un kyste hydatique, d'abord développé dans le foie, puis ouvert dans la cavité pleurale, et de là dans le poumon.

C'est la troisième fois que le savant médecin de l'hôpital Beaujon a pratiqué l'opération de l'empyème pour des kystes hydatiques ouverts dans la plèvre et ayant determiné des pleurésies purulentes, et la guérison a été obtenue chez les trois malades malgré la gravité des symptômes qu'ils présentaient; c'est là, comme on le voit, un plaidoyer éloquent pour l'emploi de cette méthode dans des cas analogues. (*Union médicale*, n°s 145-147, décembre 1873.)

VARIÉTÉS

NÉCROLOGIE. — Le docteur Charles LEGROS vient de mourir. Ancien interne des hôpitaux, il avait été décoré pendant son internat lors de l'épidemie cholérique de 1865 et avait été reçu agrégé en anatomie l'année dernière. Il avait fait des travaux importants sur les *Tissus érectiles* (1867), sur l'*Origine des canaux sécréteurs de la bile* (1870) et un *Traité d'électricité médicale* en collaboration avec Onimus. Legros, élève et ami du professeur Robin, dirigeait avec talent le laboratoire de ce dernier; sa mort est une grande perte pour les sciences histologiques.

On annonce aussi la mort du docteur AUDHOUI, qui a péri dans le naufrage de *la Ville-du-Havre*; du docteur DE MONTOZEN, à Château-Goutier; du docteur MOLAS, à Auch, et enfin du docteur VENDLING, à Strasbourg.

L'Administrateur gérant : DOIN.

THÉRAPEUTIQUE MÉDICALE

Du traitement curatif de la folie par le chlorhydrate de morphine ;

Par M. le docteur Auguste Voisin, médecin de la Salpêtrière.

Ce travail est l'expression de mes efforts pour guérir une affection cruelle que l'on considère comme étant généralement incurable. Il est basé sur les observations de quarante-huit malades pris au hasard et au fur et à mesure de leur arrivée à l'asile, pendant dix-huit mois. Le lecteur verra que j'en ai guéri vingt-cinq et amélioré onze.

Il faudrait, pour achever mon mémoire et pour donner une idée complète de cette méthode de traitement, que je pusse conduire le lecteur dans mon service et auprès des malades ainsi traités. Il verrait que cette méthode donne à l'asile la physionomie d'un service hospitalier et qu'elle imprime aux aliénés le caractère de malades ordinaires.

§ I. *Historique.* — Depuis la découverte de la morphine par Seguin, en 1804, et sa description précise par Sertuerner, en 1816, un certain nombre d'auteurs ont publié des travaux concernant l'action physiologique de ce médicament sur les centres nerveux.

Bally (1) l'a considérée comme ayant sur le cerveau une action congestive et comme déterminant du narcotisme.

Whytt, Magendie, Ségalas, Fodéré, Trousseau (2) ont pensé que son action s'exerçait primitivement sur l'encéphale et non sur les extrémités nerveuses, comme le pensait Boerhaave. Trousseau croyait que les effets de la morphine sur la douleur tenaient non à ce que le mal est toujours calmé, mais à ce que le cerveau est moins apte à recevoir la sensation douloureuse.

Pour Cl. Bernard (3), la morphine est caractérisée essentielle-

(1) *Mémoires de l'Académie de médecine*, t. I, p. 99, 1828.
(2) *Traité de thérapeutique*, t. II, 1851.
(3) *Bulletin de thérapeutique*, 30 septembre 1869.

ment par son action hypnotique et par une propriété d'excitabilité particulière aux bruits extérieurs. Elle endort la douleur qui a son siége dans le *sensorium commune*, et elle exalte l'irritabilité sensitive qui est l'origine des actions réflexes. Mais il s'empresse d'ajouter que cette apparente qualité d'action n'est que la conséquence de ce principe, que toute substance soporifique est d'abord excitante.

Tel était, à peu près, l'état de nos connaissances sur les effets physiologiques de la morphine sur le système nerveux, lorsque parut, en 1845, une première observation de guérison d'un aliéné par l'opium, due à Moreau, de Tours (1). Il s'agit d'un cas de manie intermittente qui a cédé à des doses croissantes d'extrait d'opium jusqu'à production du narcotisme.

Michéa a beaucoup, et avec succès, employé l'opium et la morphine dans la folie (2). Il a guéri onze aliénés sur dix-sept, et la durée moyenne de la folie a été d'un mois et demi à deux mois. Les doses les plus fortes d'extrait d'opium qu'il a administrées pendant tout le traitement ont été de 9 grammes, les plus faibles de 3 grammes. La folie était douze fois partielle et cinq fois générale.

Engelken (3) a conclu de ses essais sur l'emploi de l'opium chez les aliénés, que la dépression morale, l'angoisse précordiale, l'insomnie, la mélancolie hypocondriaque sont les principales indications pour son usage.

Baillarger (4) a publié une observation de manie, qu'il a guérie par l'opium à la dose de 30 centigrammes par jour, et il a émis l'opinion que l'opium était indiqué dans tous les cas de manie et surtout chez les malades affaiblis.

Dans la même année, les *Annales médico-psychologiques* disaient que l'opium restait frappé, en France, d'un ostracisme inexcusable parmi les agents employés à combattre le délire.

Le docteur Clerici a été conduit à l'emploi des opiacés (5) dans la folie triste, par cette considération, que chez beaucoup de mélancoliques, des inquiétudes, la crainte, la peur semblent le plus suc-

(1) *Annales médico-psychologiques*, t. I, p. 312, 1845.
(2) *Loc. cit.*, 1853.
(3) *Loc. cit.*, p. 140, 1853.
(4) *Loc. cit.*, p. 555, 1855.
(5) *Gazzetta medica di Lombardia*, novembre 1856.

vent, en tourmentant les malades, entretenir leur état maladif, tandis que l'administration de l'opium produit habituellement un délire gai ou tout au moins une disposition exhilarante.

Le traitement commençait par l'emploi de trois à quatre pilules d'un tiers de grain d'opium. Le nombre était augmenté chaque jour de deux pilules jusqu'au chiffre de dix. A cette dose on s'arrêtait et puis on reprenait le médicament à des quantités moindres. Sous l'influence de cette narcotisation graduée, le délire, les hallucinations, les pénibles inquiétudes, l'insomnie, l'irritation générale se continuaient sans amélioration appréciable, pendant les premiers jours; mais vers le douzième jour, quand les malades prenaient à peu près 4 décigrammes d'opium, apparaissaient de légers intervalles de repos, une faible diminution du délire et des hallucinations sombres; on voyait disparaître, lorsqu'elles existaient précédemment, les congestions vers la face et la céphalée.

De quatre malades (femmes) que Clerici a traitées ainsi, une se croyait damnée; une seconde, devenue folle à la suite d'un violent effroi, était portée au suicide; une troisième se croyait poursuivie par la haine générale; la quatrième, tout en ayant la conscience de son état et de ses hallucinations, ne cessait d'avoir peur des autorités politiques, auprès desquelles elle se croyait compromise.

Des moyens variés n'avaient nullement empêché l'aggravation de la mélancolie, tandis que l'opium amena une guérison définitive.

Marcé (1) a guéri une mélancolie par l'opium donné à la dose maximum de 85 centigrammes.

Legrand du Saulle (2) a remarqué que l'opium, administré dans la manie à doses progressives, puis brusquement supprimé, est d'une grande efficacité. Il dit avoir toujours échoué lorsqu'il s'est agi de combattre la lypémanie et la monomanie.

Morel a employé avec succès l'opium dans certains cas de folie (3); il l'administrait jusqu'à 20 centigrammes par jour; il diminuait la dose lorsque le pouls reprenait de l'élévation, de la fréquence. Il en suspendait l'usage lorsque des dispositions hallucinatoires se produisaient.

---

(1) *Annales médico-psychologiques*, 1857.

(2) *Loc. cit.*, 1859.

(3) *Maladies mentales*, 1860.

Il considérait comme une des indications les plus précises de l'emploi de l'opium chez les aliénés, les cas où l'état mental des malades était aggravé par des douleurs névralgiques.

Crawford et Graves pensent que l'insomnie, qui est le signe précurseur de la folie, et qui est accompagnée des symptômes de l'aliénation mentale commençante, est efficacement combattue par l'opium à doses progressives (1).

Dumesnil et Lallier ont aussi employé avec succès l'extrait gommeux d'opinm uni à la digitale contre l'excitation des aliénés (2).

La méthode des injections sous-cutanées, si justement prônée par M. le professeur Béhier, en 1859, par Bourdon, par Courty (de Montpellier), et parfaitement exposée dans la thèse de Jousset, devait être utilisée dans la folie, chez des malades qui n'ont pas conscience de leur état et qui résistent à tout, jusqu'à rendre impossible la prise de médicaments par la bouche.

L'application de cette méthode au traitement de la folie me paraît avoir été faite en 1857, par Erlenmeyer, le premier, ou du moins cet auteur a publié le premier travail sur ce sujet. il a assigné à cette méthode l'avantage d'une action immédiate et sûre (3).

La méthode des injections sous-cutanées de morphine est employée aussi à l'Asile des aliénés d'Illenau (4).

Les avantages qui ont été reconnus à l'emploi de cette médication, par Roller, sont une action sédative qui dure de trois à six heures et une vertu curative dans la lypémanie et dans les aliénations où il existe des névralgies.

D'un autre côté, Reisner (5) dit n'avoir rien obtenu avec l morphine dans la folie triste, et il affirme que la morphine n'a jamais retardé ni prévenu les accès de folie intermittente, et n'a jamais guéri les malades dont la folie dépend d'hallucinations de la vue et de l'ouïe. Pour ce médecin, la morphine est efficace contre les anomalies de la sensibilité périphérique, et elle a peu d'effet dans la manie aiguë.

Kraft-Ebing, élève de Roller (6), insiste sur la coexistence, dans

(1) Graves, trad. Jaccoud, t. II, p. 691.
(2) *Annales médico-psychologiques*, janvier 1868.
(3) *Loc. cit.*, 1857.
(4) *Annales de la Société de médecine de Gand*, 1868.
(5) *Annales médico-psychologiques*, t. XII, p. 280, 1869.
(6) *Loc. cit.*, p. 147, 1870.

la plupart des affections mentales, de deux facteurs, l'un central, l'autre périphérique, intimement liés l'un à l'autre, et il déclare que c'est cette découverte de l'élément périphérique de nature névralgique qui a conduit le médecin d'Illenau à faire usage des injections sous-cutanées dans la folie.

Kraft-Ebing a vu cette méthode réussir dans la lypémanie, surtout lorsqu'il y a, en même temps, des névralgies; dans l'hypocondrie; dans la folie déterminée sympathiquement par des névralgies, par des névropathies; dans la folie hystérique; dans la manie causée par anémie, lorsque le délire a pour cause des sensations névralgiques.

Tigges a traité des aliénés ayant des sensations périphériques, et il dit que les injections de morphine ne sont suivies que d'une amélioration passagère tant de l'état physique que des sensations anormales (1).

Cet exposé historique exprime aussi complétement que possible, je pense, l'état de la question du traitement de la folie par l'opium et par les injections sous-cutanées de morphine.

Il apprend qu'un certain nombre d'auteurs recommandables nient l'influence curative des préparations opiacées sur la lypémanie, sur la monomanie, et qu'un seul admet la guérison possible d'un halluciné par cette médication.

Les folies que quelques-uns regardent comme curables sont la folie mélancolique anxieuse avec douleurs, avec névralgies, avec insomnie, et la manie aiguë.

Quant à la posologie, Erlenmeyer a bien dit qu'il commençait le traitement par la dose de 1 milligramme avec une solution au vingt-sixième; Kraft-Ebing nous a bien appris qu'à Illenau la dose initiale varie de 1 à 2 centigrammes d'acétate de morphine et que l'augmentation des doses est lentement progressive; mais, en dehors de ces données thérapeutiques du début, je n'ai trouvé aucune indication qui m'éclairât sur les doses que l'on peut administrer, sur les accidents à redouter, sur les contre-indications, sur les phénomènes physiologiques dont il faut ou non se préoccuper, sur la variabilité dans les doses et sur la façon dont il faut abaisser la quantité du médicament.

(1) *Annales médico-psychologiques*, mars 1871.

Tel était l'état de la question lorsque je commençai à m'en occuper, en 1867, dans le service des aliénées de la Salpêtrière qui me fut confié.

La posologie me fut difficile à établir, car aucun travail précédent n'a donné des indications suffisantes sur ce point et sur les signes pronostiques qui permettent de bien ou mal augurer de la médication et de la maladie ainsi traitée.

C'est au milieu de ces perplexités que je commençai à employer les injections sous-cutanées de chlorhydrate de morphine.

Les premiers sujets sur lesquels j'essayai la médication furent des agitées, des lypémaniaques, des persécutées, des hallucinées.

J'arrivai progressivement à leur administrer des doses de 6 à 8 centigrammes; mais je provoquai des vomissements d'une grande intensité, qui me firent diminuer ou cesser la médication.

Je n'obtins rien de bon dans cette première série d'essais; je tâtonnais toujours, arrêté par les vomissements, lorsqu'une circonstance fortuite me fortifia dans l'opinion que je pouvais être utile à mes malades. M. Maxime du Camp vint un jour visiter mon service, et apprit par une aliénée qui se plaignait à lui, en lui montrant son bras, d'avoir été blessée par le médecin, que des injections sous-cutanées étaient faites dans ce service.

Il m'encouragea fortement dans cette médication en me promettant de me donner des détails très-circonstanciés sur cette méthode telle qu'il l'avait vu employer à Illenau.

En effet, ce distingué littérateur m'a communiqué dans les détails les plus précieux pour moi le mode de traitement employé par Roller, les doses employées, et il m'a rendu le grand service de m'apprendre que je n'avais rien à redouter des vomissements, mais qu'au contraire, pour réussir, je devais, malgré eux, augmenter les doses.

J'ai profité de ses avis; j'ai pu m'assurer par des solutions de morphine qu'il m'a apportées d'Illenau, que les doses qu'il m'annonçait comme y étant employées étaient bien exactes, et j'ai traité depuis ce moment par cette méthode les catégories d'aliénés appartenant à la folie lypémaniaque, hypocondriaque, hystérique, à la folie maniaque, à la folie avec hallucinations de la vue, de l'ouïe, de l'odorat et de la sensibilité générale.

Voici un certain nombre d'observations de malades de la ville et de l'hôpital que j'ai soignés ainsi.

(*La suite au prochain numéro.*)

OBSTÉTRIQUE

Des causes d'erreur dans le diagnostic de la grossesse (1);

Par M. le professeur PAJOT.

(*b*) *L'existence de tumeurs de différente nature siégeant dans le bassin ou l'abdomen.* — On peut le dire ici, sans crainte de démenti, pas une seule des erreurs de ce genre, pouvant être commises, ne manque d'exemples.

Kystes de l'ovaire, ascite, fibromes, rétention des règles, abcès, engorgements utérins, météorisme, etc., pour toutes ces productions, tous ces états pathologiques, on citerait des cas d'erreur de diagnostic, reconnus plus tard, soit par leurs auteurs eux mêmes, soit par d'autres praticiens.

Outre les caractères particuliers à chaque genre de ces tumeurs ou de ces états morbides, caractères décrits avec détail dans tous les traités de chirurgie, il existe un phénomène absolument *spécial* à la grossesse normale parvenue au dernier tiers de sa durée, phénomène que ne présentent jamais les tumeurs pathologiques quelles qu'elles soient.

En y insistant par-dessus tout, dans l'enseignement à la Faculté, j'ai l'espérance d'avoir fait éviter un certain nombre de fautes en présence de cas difficiles.

L'utérus gravide, à partir du dernier tiers de la grossesse, et parfois de la seconde moitié, est la *seule* tumeur abdominale dans laquelle on puisse percevoir nettement la présence de *corps solides mobiles dans un liquide.*

Qu'on ne m'objecte ni les calculs vésicaux, ni les flexions utérines, ni ces kystes ovariques anciens, à parois épaisses et à stalactites fibreuses envoyant leurs prolongements dans la cavité. J'ai eu l'occasion d'examiner deux fois des calculs, trois cas de ces kystes, dont un à la Clinique d'accouchements, et un grand nombre de flexions, et la confusion me semble tout à fait impossible. Les tumeurs réalisant ces deux conditions, *solides et liquides à la fois*, sont certainement assez communes ; mais dans ces tumeurs le

(1) Suite. Voir le dernier numéro.

liquide est contenu dans le solide, et c'est le contraire pour la grossesse ; d'ailleurs, les signes généraux et locaux sont là pour éclairer bientôt un observateur quelque peu attentif.

Dans les grossesses anormales, il se présente des difficultés d'un autre genre ; j'en traiterai à propos de la troisième classe.

C'est par le palper et le toucher qu'on perçoit *la mobilité du corps solide*, c'est-à-dire des parties fœtales ou du fœtus tout entier ; et ces mouvements ont reçu, comme tout le monde le sait, les noms de *ballottement abdominal* et *vaginal*. Ce dernier signe, je le considère pour ma part comme aussi probant que les bruits du cœur, et j'ai vu souvent P. Dubois se contenter du *ballottement vaginal seul* pour affirmer sûrement la grossesse ; mais, de tous les signes d'une grande valeur, il n'en est pas dont l'étude paraisse plus difficile aux jeunes médecins et aux élèves. Parmi les milliers de jeunes gens auxquels j'ai enseigné à constater le ballottement, il y avait toujours un grand nombre de rebelles. Pour ceux-là, le phénomène demeurait entouré d'obscurités, et ce n'était qu'à force de ténacité et d'insistance que je parvenais à empêcher leur découragement. Combien m'ont témoigné depuis qu'ils ne l'avaient pas oublié !

Mais quand le médecin a une fois perçu nettement la sensation, la méconnaître est impossible : le signe lui est acquis à jamais. Aussi n'est-il pas permis d'accepter qu'on puisse confondre, quand on est suffisamment instruit, le *ballottement vaginal*, et même ce que j'ai appelé le *soulèvement fœtal*, avec la sensation produite ou par une flexion utérine, ou par un calcul vésical, ou par une tumeur quelconque, autre qu'un utérus gravide, parvenu au moins à la moitié de son développement. La confusion ne sera faite par aucun médecin ayant une notion précise du ballottement ; malheureusement ce signe n'existe pas toujours, et, dans nos exercices pratiques, il arrivait assez souvent qu'à la suite d'un choc un peu trop rude, quinze ou vingt élèves l'ayant perçu nettement, il disparaissait pendant longtemps et jusqu'à ce que la matrice eût ramené le fœtus dans sa position primitive.

J'ai souvent, à ce propos, signalé cette coïncidence d'un battement artériel (*pouls vaginal*) dans le cul-de-sac antérieur, au point exact sur lequel reposait la partie fœtale sentie par l'indicateur, et la disparition momentanée de ce battement suivant le déplacement du fœtus, de sorte qu'il semblait — je ne considère pas le fait comme

certain — qu'il y eût une corrélation entre la pression exercée par la partie fœtale et la manifestation de ce battement.

Le *ballottement abdominal* pourrait être mieux confondu avec les sensations fournies par certaines tumeurs kystiques du bassin, surtout celles dont les parois épaissies envoient à l'intérieur des prolongements fibreux ; mais les symptômes généraux dissiperaient bientôt tous les doutes. Cependant le palper seul donne parfois des signes trompeurs.

(*c*) *Les modifications du col comparables à celles de la grossesse* sont d'un intérêt assez secondaire, au point de vue des erreurs possibles. Chez des femmes n'ayant jamais eu d'enfant, l'état de la partie inférieure du col et de l'orifice, à la veille et au lendemain des règles, pourra donner l'idée du commencement d'une grossesse; mais la menstruation régulière éclaircira bientôt le diagnostic ; d'ailleurs il ne s'agirait que d'une grossesse présumable.

Parfois aussi l'existence d'une tumeur intra-utérine due, soit à une production homéomorphe dont la femme peut accoucher, comme je viens d'en voir encore un exemple tout récent, soit à un produit de conception plus ou moins dégénéré, depuis la transformation de l'œuf en masse solide jusqu'à la métamorphose du placenta en chapelets hydatiformes, noyés dans une très-grande quantité de liquide, comme j'en ai pu observer plusieurs cas, et un entre autres très-remarquable, vu il y a quinze ans avec le docteur Gocherand fils. Chez une malade qui habitait Ivry, les règles manquaient depuis près de quatre mois seulement, et l'utérus présentait le volume d'une grossesse presque à terme. Les troubles digestifs, les signes mammaires, tout indiquait uue grossesse chez cette malade, déjà mère d'un enfant; le col présentait les modifications observées d'ordinaire dans un utérus gravide de huit mois à huit mois et demi. Ce col avait toute sa longueur, il était ramolli ; l'orifice externe était largement ouvert, et l'interne absolument fermé. On ne sentait aucun corps solide dans l'utérus, la fluctuation était nette. La malade présentait un état typhoïde grave. Je conseillai l'introduction d'une sonde dans la cavité utérine et de faibles doses d'ergot ; près de 2 litres de liquide furent expulsés, et je recueillis plus de 1 000 grammes de vésicules choriales. Je les apportai à P. Dubois, qui fit sur ce sujet une très-intéressante leçon véritablement clinique.

Il serait peu utile d'en dire davantage sur les causes d'erreur relatives aux modifications du col, car les changements subis par cette portion de la matrice sont généralement considérés comme des signes plus propres à confirmer le diagnostic qu'à l'établir d'une manière certaine.

(*La fin au prochain numéro.*)

THÉRAPEUTIQUE CHIRURGICALE

De l'amputation dans la continuité des premier et cinquième métatarsiens ;

Par M. le docteur A. Desprès,
chirurgien de l'hôpital Cochin, professeur agrégé de la Faculté de médecine de Paris.

Les préceptes chirurgicaux ont besoin d'être, de temps en temps, appuyés sur de nouvelles observations, et il y a tout intérêt à vérifier des données chirurgicales sanctionnées par l'expérience.

Il est reconnu que, pour les lésions des articulations métatarso-phalangiennes, la désarticulation de la phalange est insuffisante et qu'elles nécessitent un traitement trop long à cause de la suppuration prolongée de la tête du métatarsien. La résection de l'articulation est passible des mêmes reproches. La généralité des chirurgiens est d'avis d'enlever l'articulation tout entière avec l'orteil correspondant et, depuis Ledran, après des vicissitudes diverses, il a été reconnu que la section du métatarsien valait mieux que sa désarticulation, car, lorsqu'on enlève un métatarsien dans la contiguïté, on ouvre les articulations tarso-métatarsiennes, ce qui offre une gravité que n'ont point méconnue les chirurgiens du siècle dernier.

Richerand, tout à fait dans ces idées, avait proposé de tailler la surface de section du métacarpien en bec de flûte pour prévenir une ulcération ultérieure de la peau qui recouvre l'os après la cicatrisation de la plaie d'amputation.

Les chirurgiens qui ont suivi se sont préoccupés d'un autre détail ; ils ont cherché quelle était la meilleure incision applicable à cette opération. La méthode ovalaire et en raquette, au temps où Velpeau écrivait son *Traité de médecine opératoire*, était jugée la

meilleure, et Velpeau n'était pas hostile alors à l'emploi de la méthode à un lambeau externe, taillé par transfixion. M. Chassaignac, plus tard, a proposé un procédé à lambeau consistant à tailler le lambeau sur la face dorsale du pied de façon à ce qu'il retombe par son propre poids sur la plaie et se réunisse ainsi facilement par première intention.

Dans tous les procédés on poursuivait un but : rapprocher les incisions de la face dorsale du pied, éviter la cicatrice plantaire ; on se préoccupait moins de la cicatrice sur le côté du pied. Cependant on recommandait de faire les incisions sur le dos de l'orteil. Malgré cette précaution, toutefois, après cicatrisation la cicatrice se trouvait sur le côté et était nécessairement obligée de frotter contre la chaussure. D'autre part, les incisions se trouvaient forcément juste sur l'os sectionné, ce qui est toujours un inconvénient, car la cicatrice devient adhérente à l'os et est d'autant plus douloureuse.

J'ai eu, dans l'espace d'un an, à l'hôpital Cochin, quatre fois l'occasion de faire l'amputation d'un orteil pour des lésions des articulations métatarso-phalangiennes, dont le lecteur trouvera plus loin les résultats.

L'opération a été pratiquée suivant le précepte de Ledran, avec la modification de Richerand ; seule l'incision diffère de celles qu ont été proposées antérieurement. Le procédé peut être appelé *procédé en raquette à lambeau externe;* il n'a été encore publié nulle part, et je l'ai vu employé par Ad. Richard en 1860, et quelques personnes à qui j'en ai parlé attribuent à M. Voillemier l'idée de ce procédé. Voici en quoi il consiste :

On fait une incision partant de la saillie correspondant à l'extrémité postérieure du métatarsien, facilement reconnaissable à une saillie marquée sous le tégument ; on remonte obliquement sur le dos du pied et on arrive jusqu'à la base de l'orteil en décrivant ainsi une incision presque demi-circulaire, à convexité tournée vers le milieu du dos du pied ; on continue l'incision en contournant la base de l'orteil et de façon à retomber sur l'incision première. On dissèque le lambeau ainsi formé jusqu'à l'os ; cela fait, on contourne avec le bistouri le métacarpien, de façon à le séparer des parties molles, et suivant l'âge du sujet et la résistance de ses os, on emploie tantôt la cisaille de Liston, tantôt la scie à main. Dans ce dernier cas on passe une sonde de Blandin ou

une planchette au-dessous de l'os pour protéger les parties profondes.

Cette opération facile offre cet avantage notable que la cicatrice est sur le dos du pied et qu'elle est loin du point où l'os a été sectionné, ce qui n'a point lieu dans le procédé en raquette ; la cicatrice n'adhère point à l'os sectionné. On laisse une quantité de peau tellement considérable qu'elle serait suffisante pour bien recouvrir le métacarpien dans le cas où on aurait voulu faire seulement la désarticulation de l'orteil. Voici un spécimen du résultat que donne cette opération dans le cas où l'articulation est seule malade et où les parties molles ne présentent point de fistules et sont susceptibles de se réunir par première intention :



Fig. 1.
Pied du malade de l'observation III.

Obs. I. *Tumeur blanche de l'articulation métatarso-phalangienne du gros orteil gauche ; amputation dans la continuité du premier métatarsien ; guérison* (1). — X***, infirmier à l'hôpital Cochin, âgé de cinquante et un ans, atteint depuis six mois de tumeur blanche de l'articulation métatarso-phalangienne du gros orteil gauche, ouverte et laissant écouler du pus par trois fistules, entra à l'hôpital pour se faire opérer le 8 mai. Plusieurs appareils inamovibles avaient été inutilement appliqués. Deux procédés pouvaient être employés : désarticulation du premier métatarsien ou amputation de cet os dans la continuité. M. Després donna la préférence à cette seconde opération comme présentant moins de gravité et, le 18 mai, il la pratiqua après avoir chloroformé le malade. Voici du reste le mode opératoire employé : une incision

(1) Observation recueillie par M. Viguier, interne du service.

partant de la partie interne du pied et dirigée de bas en haut et d'arrière en avant se continuait jusqu'au niveau du pli digital postérieur ; puis elle se portait en dehors, contournait en dessous la base du gros orteil et, passant dans l'espace qui le sépare du second, elle venait se confondre sur la région dorsale du premier orteil avec sa partie postérieure. De cette sorte on conservait tous les téguments de la région, moins la peau du premier orteil, et l'on avait un grand lambeau qui ferma complétement la plaie et présentait cet avantage, que la cicatrice, se trouvant tout entière à la partie supérieure, ne gêna jamais la marche comme dans le procédé en raquette ou dans celui à deux lambeaux.

Un tube à drainage fut placé dans la plaie, dont il occupait la partie la plus déclive, et M. Després réunit complétement les lambeaux au moyen de bandelettes de diachylon imbriquées. Le tube en caoutchouc fut retiré huit jours après et la plaie se cicatrisa complétement au bout de sept semaines, après une assez longue suppuration de la peau autour des fistules.

Le résultat était très-satisfaisant, et à sa sortie de l'hôpital, le 10 septembre, le malade marchait très-facilement avec un soulier ordinaire.

Voici d'ailleurs le dessin de son pied :



Fig. 2.

Pied du malade de l'observation I ; la ligne droite indique le lieu où se trouverait la cicatrice si l'on avait pratiqué l'opération par le procédé en raquette.

Obs. II. *Arthrite suppurée de l'articulation métatarso-phalangienne du gros orteil ; amputation dans la continuité du premier métatarsien ; guérison* (1). — L***, Désiré, cinquante-trois ans, peintre, couché au numéro 33 de la baraque n° 2, entré le 9 janvier 1873.

Depuis quinze ans ce malade portait, au niveau de l'articulation

(1) Observation recueillie par M. Chevalier, interne du service.

du premier métatarsien avec la première phalange, un durillon vulgairement appelé *oignon*, qui devenait très-douloureux à la suite d'une marche un peu longue ou d'une station verticale trop prolongée.

Dans les premiers jours du mois de janvier survient un gonflement très-douloureux de toute la région métatarsienne plantaire et dorsale, consécutif, sans aucun doute, à l'inflammation de la bourse séreuse sous-cutanée siégeant sous le durillon.

Le 9, il se dirige au Bureau central, et là le chirurgien de service, malgré les accidents inflammatoires, procède à l'ablation du durillon.

Le jour même (9 janvier), et à la suite de cette opération, le malade est dirigé sur l'hôpital Cochin.

Voici ce que nous constatons à la visite du lendemain, 10 janvier 1873 :

Il existe, du côté droit, une inflammation très-vive de la région signalée, dont le point de départ est évidemment le durillon.

Cataplasmes sur la région, fièvre d'ailleurs modérée.

Les jours suivants, M. Després constate que l'articulation de la première phalange du gros orteil avec le premier métatarsien est atteinte d'arthrite purulente par propagation, par contiguïté ou même par la communication directe avec la bourse séreuse sous-cutanée enflammée.

Le 12, abcès sous-cutané, ouverture de l'abcès.

Le 14, fistule communiquant avec l'articulation, au niveau du côté externe du pied ; dénudation des surfaces articulaires.

Le 28 janvier 1873, c'est-à-dire vingt jours après l'entrée du malade, les accidents inflammatoires sont en partie disparus. Pour mettre fin à une suppuration qui doit durer très-longtemps, M. le docteur Després se décide à pratiquer une opération dont le but est d'enlever l'articulation elle-même avec le gros orteil ; elle est pratiquée le 29 janvier, le malade ayant été préalablement soumis aux inhalations du chloroforme.

L'opération est pratiquée suivant le même procédé qui a été employé dans la précédente observation.

Hémorrhagie légère le premier jour. Compression, amadou.

Le troisième jour, ligature des deux collatérales du gros orteil. Ces deux artères, n'ayant pas donné pendant l'opération, n'avaient pas été liées.

Les jours suivants, gangrène de la partie convexe du lambeau, provoquée en partie par les manœuvres nécessaires pour l'arrêt de l'hémorrhagie, la ligature des artères et surtout par l'état inflammatoire récent du tégument, au moment où l'arthrite a eu lieu.

Notons encore la présence du trajet fistuleux resté sur le lambeau et qui en favorisait le sphacèle.

Réaction fébrile très-peu intense.

Le 17 février, la cicatrice est en voie de formation ; abcès sous-cutané sur le dos du pied ; drainage.

Cicatrisation complète le 20 avril ; malgré le sphacèle du lambeau, la cicatrice se trouve encore sur la face dorsale du pied, et le procédé d'amputation employé montre ici une de ses qualités, car l'ampleur du lambeau avait remédié d'avance aux conséquences d'une gangrène qui menaçait le lambeau d'une opération faite à une époque rapprochée de l'inflammation aiguë qui avait entraîné la perte de l'articulation.

Obs. III. *Arthrite suppurée de l'articulation métatarso-phalangienne du petit doigt ; amputation dans la continuité du cinquième métatarsien ; guérison* (1). — M*** (Etienne), âgé de cinquante et un ans, marchand ambulant, entre, le 20 août 1872, à l'hôpital Cochin, baraque n° 20.

Ce malade est atteint de durillon sous les deux pieds et d'un mal perforant du pied gauche, siégeant au niveau de l'articulation métatarso-phalangienne du petit orteil. Le début de l'affection remonte à deux ans et le malade, dont la marche est assez notablement gênée depuis longtemps, se trouve actuellement dans la presque impossibilité de faire la moindre marche. L'articulation phalangienne du cinquième métatarsien est le siége d'une tumeur blanche et communique avec l'air extérieur au moyen d'une fistule plantaire déterminée par le mal perforant. Les surfaces articulaires sont en partie dénudées de cartilage, ainsi que l'on s'en assure au moyen d'un stylet.

M. Després pratique, le 25 août, l'amputation du cinquième métatarsien dans la continuité. L'incision, commencée à la partie externe du pied et dirigée obliquement en dedans et en avant, de façon à tailler un lambeau à convexité dirigée vers le dos du pied, contourne en dessous la base du petit orteil et passe même un peu en arrière, de telle sorte qu'elle emporte la moitié du trajet fistuleux ; puis elle passe entre le quatrième et le cinquième orteil et va se continuer avec sa première partie à la région dorsale du pied. De cette sorte, le lambeau étant externe et inférieur, la cicatrice se trouve à la partie supérieure et antérieure du pied et nullement à la partie inférieure ; l'os métacarpien est coupé à sa partie moyenne avec une pince de Liston.

Un tube à drainage fut placé dans la partie inférieure de la plaie, dont M. Després réunit les bord au moyen de bandelettes de diachylon imbriquées ; huit jours après, le tube est retiré et l'on continue les pansements par occlusion jusqu'à l'entière guérison (1er octobre). Le malade n'eut jamais un instant de fièvre.

A sa sortie de l'hôpital, il reprend son métier de marchand ambulant.

---

(1) Observation recueillie par M. Viguier, interne du service.

Voici maintenant un autre fait où à l'aide du même procédé il a été possible d'amputer, dans la continuité, deux métatarsiens; le lambeau a été taillé plus grand et cela n'a pas présenté de difficultés; seulement, ce qui était un peu plus difficile à combler, c'était l'espace occupé par la base des deux orteils. La fistule qui existait au niveau du mal perforant avait causé une perte de substance difficile à combler.

Obs. IV. *Arthrite suppurée des articulations métatarso-phalangiennes des premier et deuxième orteils; amputation dans la continuité des deux premiers métatarsiens; ostéite du calcanéum ultérieure; mort* (1). — V*** (François), quarante-six ans, carrier, entré, le 25 juillet, à l'hôpital Cochin, salle Cochin, n° 22.

Il porte un mal perforant du pied gauche qui siége au-dessous de l'articulation métatarso-phalangienne du quatrième orteil, dont l'articulation est ouverte, ainsi que celle du cinquième orteil.

Le 5 août, amputation dans la continuité des deux derniers métatarsiens gauches. L'incision, partant de la partie externe du pied, passe sur le dos du pied, contourne le côté externe de l'articulation du cinquième orteil, puis se dirige en dedans, traverse la fistule causée par le mal perforant et remonte entre les troisième et quatrième orteils pour aller se rejoindre avec sa première partie sur la base du cinquième orteil; un lambeau dorsal ainsi formé est un peu court, mais arrive à couvrir la plaie. Un tube en caoutchouc est placé dans la plaie, que M. Després ferme par occlusion avec des bandelettes de diachylon; la suppuration est assez longue, mais, finalement, la guérison est complète le 20 septembre. La cicatrice s'étend de la partie externe du pied, très-obliquement, en avant et en dedans, puis se porte en avant et un peu en dessous à la région plantaire; mais elle ne gêne nullement la marche. Le malade se lève tous les jours.

Vers les premiers jours d'octobre, quelques frissons, douleurs dans le talon gauche, gonflement, rougeur, fluctuation.

Le 8 octobre, M. Després fait une incision longitudinale, et le stylet, introduit par la plaie, pénètre dans le tissu ramolli du calcanéum, atteint d'ostéite.

Le 11, frisson.

Le 12, angioleucite, puis érysipèle.

Le 4 novembre, le malade, dont le talon suppure toujours, est pris d'infection purulente et succombe.

Ainsi, voilà quatre observations où la même opération a été pratiquée et a donné toujours le même résultat: marche facile

(1) Observation recueillie par M. Viguier, interne du service.

avec un soulier ordinaire, aplomb sur le pied. Il n'a été nécessaire pour aucun malade d'avoir un soulier spécial.

Il est bon de remarquer que les lambeaux ont repris avec la plus grande facilité, que dans les deux cas où l'opération avait été pratiquée pour un mal perforant avec arthrite la guérison a eu lieu dans l'espace de cinq à sept semaines, et que le temps nécessaire à la guérison complète n'a été long que quand il existait des fistules ou un état inflammatoire aigu du tégument à peine apaisé.

Les suites de cette opération n'offrent point de gravité; ces quatre malades, pendant la réparation de leur plaie, n'ont pas offert d'accidents fébriles; ils n'ont pas même été observés chez le malade qui a succombé à l'infection purulente, à la suite d'une carie du calcanéum postérieure à la guérison de l'amputation de son orteil.

Ajoutons, pour mémoire, que la guérison de ces plaies a été obtenue avec facilité, grâce au pansement avec les bandelettes de diachylon imbriquées, d'après les indications de M. Chassaignac. L'emploi du tube à drainage, destiné à favoriser l'écoulement du pus, employé généralement pour le pansement des opérations sur le pied, a trouvé là aussi son application.

PHARMACOLOGIE

Remarques sur quelques médicaments officinaux complexes;

Par M. le professeur BOUCHARDAT.

Il est plusieurs médicaments encore très-employés, et qui sont constitués par plusieurs substances dont quelques-unes sont inertes, d'autres possèdent des propriétés physiologiquement antagonistes ou se neutralisant chimiquement; je citerai comme exemples la thériaque, les pilules de cynoglosse, etc.

Les rédacteurs de la pharmacopée anglaise ont réformé résolûment toutes ces anciennes formules, et les ont remplacées par de nouvelles recettes beaucoup moins complexes et en apparence plus rationnelles.

Les auteurs des deux dernières éditions du Codex français ont

reculé devant les difficultés d'une réforme radicale ; la plupart de ces anciennes formules ont été conservées en éloignant seulement les substances inertes par trop surannées. Avouons cependant que la chair de vipère figure encore parmi les ingrédients de la thériaque.

Je pense que dans l'avenir ces anciennes formules disparaîtront peu à peu. Je crois que la plupart des médicaments officinaux galéniques seront remplacés par des formules magistrales beaucoup plus simples, dans lesquelles n'interviendront que des produits chimiquement définis. Cette réforme s'opère déjà dans la pratique d'un grand nombre de jeunes médecins ; ce qui la légitime surtout, c'est, outre l'assemblage vraiment étrange d'une foule de substances inertes, la grande variabilité dans la composition des médicaments énergiques ; ainsi, pour ne citer qu'un exemple déjà mentionné, parmi les substances qui interviennent dans cette préparation, les pilules de cynoglosse, l'opium est certainement l'agent principal ; or nous savons, d'après les belles recherches de M. Aubergier, que la quantité de morphine dans les opiums commerciaux oscille communément du simple au triple. Peut-on dès lors compter sur l'uniformité d'action, qui est indispensable quand on veut approcher de la certitude ?

L'association de médicaments qui forment par leur union des composés insolubles dans l'eau n'est point par ce seul fait irrationnelle, quand ces composés ou peuvent se dissoudre lentement dans les sucs digestifs, ou sont destinés à agir localement dans l'intestin.

Je suis loin de condamner l'union des substances antagonistes. Ce serait dépasser beaucoup les limites de l'observation que de prétendre que de l'association dans des proportions physiologiquement égales de principes antagonistes il résulte un mélange inerte. Ainsi l'atropine et la morphine sont à juste titre considérées comme des agents antagonistes. Malgré des propriétés en apparence opposées, il n'y a dans leur association rien qui ressemble à la neutralisation chimique. On sait au reste par de nombreuses observations cliniques que l'association de l'opium à la belladone présente dans certaines conditions d'incontestables avantages.

Je vais me borner aujourd'hui à deux formules de pilules conservées par le nouveau Codex, celles de cynoglosse et de Méglin.

Pilules de cynoglosse. — Dans la préparation des pilules de cynoglosse interviennent l'extrait d'opium, la poudre de semences de jusquiame, la racine de cynoglosse, 10 parties de chaque; myrrhe, 15; oliban, 12; safran, 4; castoréum, 4; sirop de miel, 35. Une pilule de 20 centigrammes contient 2 centigrammes d'extrait d'opium.

Personne aujourd'hui n'attache dans cette formule la moindre importance à la racine de cynoglosse, et dans ma pensée le castoréum, le safran et la myrrhe ne remplissent que des indications très-secondaires, qu'une dose minime d'une essence aromatique peut sans inconvénient remplacer. Nous donnerons la préférence à l'*essence d'eucalyptus,* qui est à la mode.

Les pilules de cynoglosse doivent leur propriété à l'extrait d'opium et aux semences de jusquiame. Reconnaissons que l'opium domine absolument.

Voici donc la formule que nous proposons :

Sulfate de morphine.	1 gramme.
Atropine	5 centigr.
Essence d'eucalyptus	10 gouttes.
Miel.	Q. S.

F. S. A. pour 100 pilules; chacune d'elles contiendra 1 centigramme de sulfate de morphine et 1 demi-milligramme d'atropine.

Je prescris l'atropine parce qu'on n'a point dans les pharmacies un sel d'hyoscyamine cristallisé.

Pilules de Méglin. — La formule des pilules de Méglin est très-simple; elle renferme parties égales d'extraits alcooliques de jusquiame, de valériane et d'oxyde de zinc. Chaque pilule contient 5 centigrammes de chacun des composés. Le reproche le plus important qu'on puisse faire à cette préparation, consacrée par l'usage, c'est que les extraits de valériane et de jusquiame peuvent être très-variables, le dernier surtout.

Voici la formule très-simple que je propose :

Valérianate de zinc	10 grammes.
Atropine	5 centigr.
Miel.	Q. S.

F. S. A. pour 100 pilules; chacune d'elles contiendra 1 demi-milligramme d'atropine et 10 centigrammes de vélérianate de zinc.

CHIMIE MÉDICALE

Dosage pratique de l'albumine ; trois nouvelles méthodes (1) ;

Par M. G. Esbach.

SECONDE PARTIE

L'acide picrique réactif de l'albumine. — Indiqué par Parisel et par M. Galippe, ce réactif est fort délicat et d'un emploi facile.

Versez dans un tube quelques grammes d'une solution (concentrée à chaud) d'acide picrique ; puis, goutte à goutte, faites tomber l'urine à analyser : au contact du réactif, l'albumine se précipite en nuages laiteux qui tranchent parfaitement sur le beau jaune limpide du réactif. Celui-ci ne redissout pas le précipité, de sorte que la moindre trace d'albumine s'accuse, soit qu'on regarde par transparence, soit, mieux encore, en tournant le dos au jour et plaçant derrière le tube la manche noire de son vêtement. Il faut verser l'urine peu à peu dans le réactif, et non le réactif dans l'urine, car l'excès de cette dernière pourrait, dans certains cas, redissoudre le précipité formé tout d'abord.

A la température de 15 degrés, 1 litre d'eau ne tient guère en dissolution plus de 12 à 13 grammes d'acide picrique. L'eau chaude en dissout une bien plus grande quantité et l'abandonne en refroidissant sous forme de belles aiguilles prismatiques jaunes, qui se réunissent au fond du flacon. Il est bon d'ajouter à la dissolution picrique un peu d'acide acétique (25 centimètres cubes par litre), car dans le cas d'urine alcaline une partie de l'action de l'acide picrique serait neutralisée par l'alcalinité de l'urine. On pourra du reste employer le *réactif normal* que nous indiquons plus loin.

Enfin, certaines urines très-riches en urée, urates, etc., pouvant donner un léger précipité, on pourrait se demander si ce trouble obtenu à froid est bien déterminé par l'albumine ; il suffit alors de porter à l'ébullition sur la lampe à alcool : le précipité persistera si c'est de l'albumine, il disparaîtra si au contraire le trouble n'était dû qu'à des sels. La présence du sucre dans l'urine ne gêne en rien l'action du réactif.

Nous avons vu dans la première partie qu'une solution albumi-

(1) Suite et fin. Voir le dernier numéro.

neuse ne précipite pas à chaud s'il y a un excès d'acide acétique; eh bien, il n'en est plus ainsi avec l'acide picrique acidifié par ce même acide acétique.

Ainsi, avec le nouveau réactif il n'y a pas d'erreur possible. Voici maintenant la description de nos méthodes.

I. Méthode des dépots. — Si dans une éprouvette graduée on verse une solution albumineuse, puis un réactif capable de précipiter l'albumine, le coagulum formé tend à se déposer ; il se contracte peu à peu jusqu'à ce qu'au bout de quelques jours il s'arrête définitivement.

Dans les premières heures, c'est la pesanteur qui agit surtout; puis c'est la contraction qui domine, et l'abaissement du précipité devient de plus en plus lent, de telle sorte qu'au bout de vingt-quatre heures, par exemple, des solutions égales et dans des conditions identiques donneront des dépôts semblables.

Cette idée, tout le monde l'a eue ; elle est simple au premier abord ; mais dans la réalisation on rencontre de nombreux obstacles, qui, apparemment, ont arrêté bien des essais.

Voici, en effet, quelques-unes de nos observations :

1° *Le réactif n'est pas indifférent.* Pour plusieurs raisons, la chaleur est à laisser de côté. Le mélange de prussiate jaune et d'acide acétique est tout d'abord un réactif qui s'altère très-vite, le précipité qu'il donne est colloïde, il ne se dépose pas, et la contraction provoquée par l'acide acétique est telle que, devançant l'action de la pesanteur, elle applique le coagulum le long de la paroi du tube, où il prend peu à peu la forme d'un tænia. Il en est de même pour le mélange de bichromate de potasse et d'acide acétique. Pour d'autres motifs les divers coagulants de l'albumine (acide azotique, bichlorure de mercure, etc.) sont très-infidèles. Au contraire, avec l'acide picrique, le dépôt est net, homogène, moins gélatineux ; puis, à mesure qu'il se contracte, il devient pulvérulent, ce qui en permet le tassement.

2° *La quantité de liquide* doit être toujours la même, car, dans une certaine limite, plus le coagulum a d'eau à traverser, plus il y a de retard.

3° *Les sels de l'urine* peuvent retarder l'action de l'acide picrique, quand même l'urine serait acide au papier de tournesol. Il

faut donc ajouter à l'acide picrique une certaine quantité d'acide acétique de manière à détruire quand même l'effet des sels.

4° *La quantité d'acide* ajouté influë sur le volume du dépôt. Plus il y a d'acide acétique dans le réactif jaune, plus le précipité se contractera.

5° *La densité de l'urine* agit en retardant le dépôt.

6° *La nature des sels,* beaucoup plus que leur quantité, influe sur le volume du dépôt.

On voit qu'en réalité la question est extrêmement complexe. Il était intéressant de l'étudier, car, nous le répétons, bien des personnes ont dû faire des essais dans cette voie.

Nous connaissons maintenant les obstacles ; à nous de les tourner ou de les diminuer.

En premier lieu, composons un réactif convenable, nous l'indiquerons plus loin ; en second lieu, diminuons les résistances, rendons légère la couche de liquide à traverser, nous diminuons par là même l'effet des sels ; laissons déposer un temps convenable, vingt-quatre heures, et nous arriverons à une approximation suffisante pour bien des besoins.

Dans un service de médecine, sur cinq albuminuriques il y en a généralement quatre qui sont chroniques, ou dont les urines ont une faible densité; on pourra dans ce cas employer l'urine telle qu'elle est ; si, au contraire, l'albuminurie est aiguë, ou si l'urine présente une notable densité, étendons-la, de manière à ce que sa densité tombe entre les chiffres 1006 à 1008 ; on n'y perdra pas en précision, car les chiffres inférieurs de l'échelle offrent une latitude bien plus grande que les supérieurs.

Réactifs. — On prend une grande bouteille de verre ou un bocal d'une capacité de 2 à 3 litres. On y introduit 10 grammes d'acide picrique par litre de capacité et l'on remplit d'eau chaude. On agite jusqu'à parfaite dissolution, puis la bouteille est laissée dans une armoire pour refroidir. L'acide picrique en cristaux fins, tel qu'il se trouve dans le commerce, est un peu lent à se dissoudre ; on accélère beaucoup cette opération en réduisant préalablement en poudre le produit. Il est indispensable de préserver cette solution du grand froid, car la liqueur s'appauvrirait en abandonnant des cristaux ; c'est pourquoi il est bon de placer le flacon dans une armoire ou une pièce à l'abri du froid. Nous ajouterons du reste que cette *solution simple* peut, sans

grand inconvénient, subir un léger déchet. C'est elle qui servira à préparer tous les réactifs, quelle que soit la méthode.

Réactif acéto-picrique (normal) pour la recherche et le dosage par la première méthode :

Solution picrique simple.	950	cent. cubes.
Acide acétique de densité 1067. . .	50	—

Bien agiter et laisser déposer.

La force, la densité de l'acide acétique est variable suivant la fabrication, et suivant qu'il contient plus ou moins d'eau, son efficacité est plus ou moins modifiée. Nous avons vu plus haut, en effet, que cet acide a une grande influence sur le volume des dépôts ; il est donc absolument nécessaire qu'il soit toujours ramené à une même force. On en prend 100 ou 200 centimètres cubes qu'on amène à la *densité de* 1067 par additions successives d'eau en essayant chaque fois avec le densimètre (le même qui sert pour les urines).

Pour opérer le dépôt d'albumine précipitée, nous n'emploierons pas d'éprouvettes, mais des tubes de 15 centimètres de hauteur environ, qui se manient plus facilement, sont plus exacts et moins chers.

On les maintient debout à l'aide d'un de ces rateliers à tubes que tout le monde connaît ; il faut seulement, en choisissant, s'assurer que ce support est bien dressé, pour que les tubes soient maintenus droits et non inclinés.

Le diamètre des tubes n'est pas indifférent : il doit être de 15 millimètres et demi intérieurement. Quant à la graduation, elle exprime directement des grammes. Au-dessus de l'échelle des grammes se trouve un trait marqué d'un U ; c'est jusqu'à ce niveau qu'on versera l'urine. Plus haut encore se trouve un dernier trait marqué d'un R ; c'est là que s'arrêtera le réactif.

Manuel opératoire. — Prendre la densité de l'urine avec le densimètre, étendre d'eau si la densité dépasse 1 006 ou 1 008 ; on en prend note. L'urine doit être acide au papier bleu de tournesol ; dans le cas contraire on ajoute *une ou deux gouttes* d'acide acétique. Cette addition d'acide ou d'eau doit être faite dans un verre, en remuant avec l'agitateur, afin que, s'il se produit de l'acide carbonique, celui-ci se dégage facilement.

Versez alors l'urine doucement jusqu'à la lettre U, en vous guidant

sur la ligne inférieure du ménisque. Si l'on a dépassé le but, on enlève l'excès à l'aide d'un gros agitateur de verre ; puis on verse le réactif acéto-picrique jusqu'au trait marqué d'un R. A ce moment on bouche avec le pouce et l'on retourne complétement le tube *dix fois* de suite ; c'est-à-dire renverser le tube, puis le redresser, et ce double mouvement est exécuté dix fois. Il ne faut pas agiter, secouer, mais simplement mélanger intimement les liquides par des voyages alternatifs d'un bout à l'autre du tube. Ne point s'occuper des quelques bulles qui se forment.

Finalement, le tube est mis au râtelier, et le lendemain, à peu près à la même heure, au moment de faire l'analyse quotidienne, on lit le niveau du précipité sur le tube en faisant face à la fenêtre, et l'on a ainsi le nombre de grammes d'albumine par litre. Si pour une cause quelconque la surface supérieure du dépôt n'était pas tout à fait plane, on ne devrait se guider que sur la partie centrale. Si l'on a dû étendre d'eau l'urine à cause de sa densité, on en tient compte en doublant, triplant, etc., le chiffre obtenu par la lecture du tube.

Nous reviendrons sur un point, la densité de l'urine. Nous avons dit qu'elle ne doit point dépasser 1 006 ou 1 008, c'est-à-dire que, si primitivement l'urine marque 1021, vous dites $3 \times 7 = 21$, et moyennant que vous portiez de 1 à 3, par addition de deux volumes d'eau, la portion d'urine puisée dans le bocal, celle-ci n'a plus alors que 1 007, chiffre compris dans les limites indiquées ; seulement on triplera le résultat de l'analyse. De même, pour une urine de 1016, vous dites $2 \times 8 = 16$, et si vous ajoutez 1 volume d'eau, vous n'aurez plus que de l'urine à 1 008, etc. Il est bien évident que, pour les urines de densité inférieure à 1006, on les analyse telles quelles.

On voit qu'en réalité cette méthode est des plus simples ; la mise en train n'est pas longue : prendre la densité, acidifier si besoin est, étendre d'eau s'il est nécessaire, emplir les tubes, et mettre à égoutter jusqu'au lendemain ceux qui viennent de servir ; le jour suivant, lire le résultat, le multiplier par le chiffre dont on a pris note la veille en étendant d'eau, et préparer les nouvelles analyses.

Si, à la longue, les tubes se salissaient, on les laverait à l'eau, en s'aidant d'une brosse *queue de rat*.

II. Méthode du tube a eau. — C'est ainsi que nous désignons

un procédé qui consiste à éclaircir, par addition d'eau, le précipité albumineux, jusqu'à un degré fixe indiqué par un étalon.

Prenez une feuille de papier blanc, tracez horizontalement, avec un tire-ligne, plusieurs droites parallèles de 1 millimètre à peu près d'épaisseur. Vos lignes sont peu espacées entre elles; tirez enfin une ligne verticale qui divise le dessin en deux parties. Sur la partie gauche placez l'un sur l'autre deux petits morceaux de glace mince dépolie très-finement : les lignes de ce côté vous apparaîtront alors comme voilées par un nuage blanc, et l'un des effets de l'interposition de ce nuage est de grossir les lignes noires *aux dépens des interlignes blancs*. Ceux-ci paraîtront d'autant plus petits que le voile sera plus intense. Etant donné cet étalon gauche, nous pourrons toujours ramener un précipité albumineux à produire un égal effet sur la partie droite en l'étendant d'eau.



Fig. 2.

La figure 2 représente ce que nous appellerons le *plan d'épreuve*. C'est une planchette offrant deux cases : celle de gauche correspond aux lignes troubles de l'étalon; celle de droite, aux lignes parfaitement nettes. Il s'agira de regarder celles-ci au travers d'un grand tube dans lequel on produira et l'on étendra d'eau le précipité d'albumine à analyser. Au-devant de l'étalon de gauche reste à demeure un petit tube, contenant du liquide jaune, qui n'est là que pour la commodité de la vue et pour donner aux lignes gauches la même forme que détermine à droite le *tube d'essai*, qui est cylindrique.

Le principe de la manœuvre est donc celui-ci : déterminer à l'aide d'un réactif la précipitation d'une certaine quantité d'urine

albumineuse, puis étendre d'eau le liquide trouble jusqu'à ce que *les interlignes blancs de droite soient égaux à ceux de gauche.* A ce moment on lit sur le tube le chiffre correspondant à la quantité totale du liquide qu'il contient. Le tube est gradué de telle sorte que chaque chiffre correspond à autant de grammes d'albumine sèche par litre de solution en expérience.

Manuel opératoire. — A l'aide de la pipette dont nous parlerons plus loin, vous introduisez 1 centimètre cube de l'urine à analyser dans le tube d'essai (fig. 3), vous soufflez au besoin dans



Fig. 3.



Fig. 4.

la pipette pour bien chasser toute l'urine, puis vous versez 3 à 4 centimètres de hauteur du réactif suivant :

Solution simple d'acide picrique.	990
Acide acétique (à 1 067).	10

qui sert également pour la troisième méthode.

Aussitôt le réactif versé, divisez énergiquement le précipité en le faisant sauter cinq à six fois par des secousses imprimées dans le sens vertical ; puis, comme le trouble est généralement trop intense, vous versez une première portion d'eau, vous bouchez avec le pouce (fig. 4) et vous retournez cinq à six fois le tube suivant une inclinaison de 45 degrés. Par ces renversements alternatifs, surtout s'il y a de plus *un peu de mousse*, vous accélérez et vous parfaites le mélange des liquides et la division du précipité. En opérant lentement le *dernier redressement*, on évite de conserver les fines bulles au fond du tube, ce qui gênerait l'examen au plan d'épreuve. *Aussitôt redressé*, le tube est appliqué dans sa

case et l'on regarde s'il y a *égalité d'interlignes* à droite et à gauche. Et ainsi de suite en ajoutant l'eau par portions et regardant au plan d'épreuve après parfait mélange. Quand enfin on est arrivé à l'égalité cherchée, on fait tomber une goutte d'éther dans le tube : les bulles et la mousse sont détruites instantanément et on lit le résultat (fig. 5); si par exemple le niveau (ligne inférieure du ménisque) tombe à 5,6, cela veut dire que dans 1 *litre* de la solution en expérience il y a 5g,6 d'albumine sèche.



Fig. 5.

Remarques. — Après chaque addition d'eau et mélange, il faut se hâter de comparer au plan d'épreuve, car l'état moléculaire du précipité se modifie rapidement par le repos, et pour peu que l'on conserve du doute, il faut renverser de nouveau deux ou trois fois le tube et comparer une seconde fois.

Si de la mousse est accumulée à l'entrée du tube et vient à gêner l'introduction de l'eau, on la perce avec un agitateur ou un crayon.

Dans la grande majorité des cas, la capacité du tube sera suffisante ; mais si l'on avait affaire à une solution albumineuse plus riche, au lieu de faire l'analyse sur 1 centimètre cube, on n'en prendrait qu'un demi, quitte à doubler par le calcul le résultat obtenu. De même, inversement pour les urines pauvres, on analyserait 2 ou 3 centimètres cubes, sauf à diviser par 2 ou par 3 le chiffre trouvé; on pourra ainsi gagner en précision : car, si l'erreur possible est ordinairement de 1 à 3 décigrammes par litre, cet écart sera ainsi diminué de moitié ou des deux tiers.

Si, venant de faire une analyse, on voulait la recommencer, il ne faudrait pas du premier coup verser de l'eau jusqu'au chiffre voisin de celui qui est probable ; en opérant ainsi, le précipité ne serait pas suffisamment divisé et l'on commettrait une erreur trop

sensible. Nous donnerons comme renseignement ceci : en supposant qu'on ait besoin de remplir le tube jusqu'en haut, l'eau devrait être ajoutée en quatre portions; en un mot, ne pas agir autrement que si l'on allait à la recherche.

Une recommandation essentielle est de tenir le plan d'épreuve verticalement et à la hauteur de l'œil. On pourrait au besoin faire un trait correspondant au niveau de l'écran qui cache le bout inférieur des tubes sur le plan d'épreuve. On tourne ordinairement le dos à la croisée, dont il est même avantageux de s'éloigner si la lumière est trop vive.

Pour bien voir, lors de l'examen au plan d'épreuve, il faut toujours commencer par regarder le côté droit, pendant deux secondes environ; l'impression subjective est alors suffisante pour que, en regardant ensuite l'étalon de gauche, la différence, s'il y en a, soit évidente.

Nous ferons maintenant la description d'une petite *pipette graduée* dont nous recommandons l'usage et qui devrait se trouver dans tous les laboratoires.

C'est un tube de verre de 5 millimètres de diamètre, effilé par une de ses extrémités, l'inférieure. De ce point commence la graduation, qui, inscrite par dixièmes de centimètre cube, se prolonge jusqu'à 2 centimètres cubes, occupant ainsi une hauteur de 11 à 12 centimètres. On comprend quelle délicatesse offre une telle pipette.

Pour en faire usage, plongez la pointe effilée dans le liquide; aspirez et repoussez deux ou trois fois, pour bien laver l'instrument avec le liquide même qu'il s'agit de puiser. Enfin, aspirant une dernière fois une quantité plus grande qu'il n'est besoin, bouchez l'ouverture supérieure avec l'index essuyé. Elevez alors la main à hauteur convenable, desserrez un peu le doigt : l'air qui se glisse dans le tube fait descendre le niveau liquide (ligne inférieure du ménisque), et quand celui-ci est arrivé au chiffre convenable, serrez fortement l'index.

Le doigt, qui fait office de soupape, ne doit pas être mouillé, sans quoi l'air entre par saccades et il devient impossible de s'arrêter juste. Nous insistons à dessein sur bien des détails, car nous tenons à faire profiter le lecteur de notre propre expérience; puis, vu l'extension probable de nos procédés, nous ne saurions nous contenter d'offrir au public médical une de ces descriptions sommaires où tout reste à apprendre ou à deviner.

THÉRAPEUTIQUE CHIRURGICALE

De la création d'un vagin artificiel et des suites éloignées de cette opération ;

Par M. le professeur DOLBEAU.

Notre intention n'est pas de répéter ici ce qui se trouve dans tous les traités de chirurgie : nous voulons simplement montrer quels sont les résultats immédiats et définitifs d'une opération qui se pratique rarement, mais dont les indications peuvent s'imposer un jour ou l'autre aux praticiens : il s'agit de l'absence du vagin et non de l'imperforation plus ou moins complète de ce conduit. Une fille vient au monde avec un utérus et des annexes ; la vulve est bien conformée ; mais pas de canal intermédiaire, pas de vagin. Vient l'époque de la nubilité, l'ovaire fonctionne, le col de l'utérus laisse passer le sang des règles ; qu'arrive-t-il ? La jeune fille est prise de coliques, de douleurs ; le sang est retenu ; puis tout cesse pour reparaître le mois suivant. Bientôt on perçoit une tumeur formée par l'utérus distendu, et, si l'art n'intervient pas, il faut craindre des accidents sérieux souvent funestes.

Que faire ? Créer un vagin artificiel et du même coup faire écouler les menstrues accumulées. Cette indication capitale, nous avons dû la remplir il y a de cela huit ans. L'enfant a été sauvée ; mais qu'allait devenir le vagin artificiel ? Quel sort, dans la vie sociale, était réservé à la jeune fille ?

Nous sommes en mesure aujourd'hui de conter tout au long cette histoire intéressante ; nous pouvons, ce qui est rare en pareil sujet, publier une observation complète.

Que deviennent ces canaux créés de toutes pièces par les chirurgiens ? On le sait peu. Nous faisons appel à nos confrères qui pourraient nous communiquer des faits analogues et complets.

Voici tout d'abord la première partie de l'observation telle qu'elle a été publiée par les journaux de l'époque, telle qu'on la retrouve dans nos cliniques de l'Hôtel-Dieu. Nous dirons ensuite la deuxième partie de ce fait si curieux à bien des titres.

Absence congénitale du vagin ; création d'un vagin artificiel. — Mlle X***, âgée de quinze ans, au teint pâle, à la taille grande

pas exact, mais parce que *dans la manière d'apprécier* on peut commettre une erreur. Quant aux instruments, ils sont réglés à l'aide d'une méthode rigoureuse dans sa précision, et en donnant comme erreur possible 1 décigramme, c'est dire que sur un grand nombre d'expériences nous n'avons jamais dépassé ce chiffre dans les plus grands écarts.

Manuel opératoire. — Mettre le chercheur au zéro. Introduire 1 centimètre cube d'urine à l'aide de la pipette dont nous avons parlé, puis le réactif, ainsi que nous l'avons dit dans la méthode précédente ; et, avec les mêmes précautions et recommandations, étendre d'eau, de manière à *dépasser le point d'égalité des interlignes*. A ce moment vous faites jouer le curseur jusqu'à ce que les interlignes soient redevenus égaux. Absolument comme dans la seconde méthode, il faut se hâter de lire ou bien d'imprimer encore au tube deux ou trois renversements, pour maintenir l'extrême division du précipité. A cet égard, nous ne pourrions que répéter tout ce que nous avons dit précédemment.

Nous n'insisterons de nouveau que sur un point : c'est *l'intervalle blanc* qui existe entre les lignes noires qu'il faut considérer et ne point songer aux lignes elles-mêmes ; car dans la troisième méthode les lignes de la case droite seront toujours plus fixes que celles de gauche, quand même on aurait obtenu l'égalité cherchée des interlignes.

De même que dans la seconde méthode, il est avantageux, pour les urines pauvres en albumine, de doubler, tripler au besoin la dose de 1 centimètre cube d'urine employée, sauf bien entendu à diviser par 2 ou par 3 le résultat complet de l'expérience. On peut ainsi, dans beaucoup de cas, rivaliser de précision avec la méthode des pesées.

Il faut toujours que le tube d'essai soit essuyé avant de le placer dans sa case, et les chiffres qu'il porte doivent être tournés vers la gauche. Rincer le tube après chaque opération.

CONCLUSION.

Nos trois méthodes sont pratiques, car elles sont simples et rapides dans les manipulations ; en quelques minutes elles fournissent des résultats d'une précision plus que suffisante ; enfin les appareils nécessaires sont d'un prix abordable, bien qu'ils

soient réglés d'après des expériences répétées, et construits par des mains habiles (1).

La première méthode représente une approximation d'un demi-gramme, l'expérience ne revient pas à un demi-centime, et le temps dépensé équivaut en tout à cinq ou six minutes.

La seconde méthode donne, ainsi que la troisième, ses résultats immédiatement, en six à huit minutes ; l'expérience revient à vingt pour 5 centimes, la précision est de 1 à 3 décigrammes par litre.

Enfin la troisième méthode, qui est la plus commode, donne son résultat en quatre minutes, la précision est de 1 décigramme par litre et l'expérience revient également à un quart de centime.

L'acide picrique colore les mains en jaune ; on enlève facilement ces taches avec du savon en pain et non du savon noir.

En cas d'accident, il suffit d'envoyer au constructeur le *numéro d'ordre* du tube cassé, qui sera en peu de temps remplacé par un tube identique ; il est utile d'indiquer en outre la méthode : première, seconde ou troisième.

CORRESPONDANCE

A propos de la ponction capillaire dans l'ascite.

A MONSIEUR LE DOCTEUR DUJARDIN-BEAUMETZ, SECRÉTAIRE DE LA RÉDACTION.

Cher ami,

Dans le numéro du 15 janvier 1874 du *Bulletin de thérapeutique*, notre excellent collègue et ami M. A. Després, à propos du récent et très-intéressant travail de M. Leudet, de Rouen, revendique pour son maître Velpeau la priorité du traitement de l'ascite par une très-petite ouverture pratiquée à la surface de la hernie liquide qui se fait parfois en avant de l'anneau ombilical. J'applaudis de grand cœur au sentiment généreux qui a suscité cette revendication, mais il est impossible de l'admettre, car elle n'est, en aucune manière, fondée : il s'agit là, en effet, d'une pratique depuis longtemps connue, que les médecins n'ont eu qu'à imiter de la rupture spontanée qui se fait parfois de cette poche ascitique accessoire, et que les malades eux-mêmes ont imaginée et mise à

(1) C'est M. *Brewer*, 43, rue *Saint-André-des-Arts*, habile constructeur de notre uréomètre, qui a établi aussi nos appareils de dosage pratique de l'albumine par l'acide picrique.

exécution, à l'occasion. J'ai exposé tout ce qui a trait à cette question dans l'article ASCITE du *Dictionnaire encyclopédique des sciences médicales*, t. VI, p. 492; et si mon honorable ami m'avait fait l'honneur de prendre connaissance de mon travail, il m'eût évité la peine de rétablir ici aujourd'hui la réalité des faits. Au demeurant, il y a là une question de *pratique* intéressante et *importante* et sur laquelle il n'est pas inutile de revenir, ainsi qu'on va le voir.

I. La question de priorité n'est pas discutable, et parmi les observations publiées qui ne permettent pas de rapporter à Velpeau la première pratique de la paracentèse ombilicale, je choisis la suivante, à cause de sa concision et du grand intérêt qu'elle présente; elle appartient à Erdmann, professeur de clinique à Dorpat, et a été traduite dans le tome VI de la *Nouvelle Bibliothèque médicale*, Paris, année 1824, p. 491 : Une jeune femme russe, ascitique, avait au-devant de l'ombilic une tumeur molle, ronde et vésiculaire, et sur cette tumeur s'était produite, à la suite d'un coup reçu sur cette partie, une eschare qui avait été enlevée plusieurs fois, sans d'autre suite, par la malade. Un jour, cependant, l'enlèvement de l'eschare fut immédiatement suivi de l'écoulement d'une quantité prodigieuse d'eau. L'ascite et la tumeur s'étant reproduites, *la malade perça* ELLE-MÊME *la tumeur avec un carrelet*, et en tira une grande quantité d'eau avec le même soulagement que la première fois. *Enhardie par ce succès, elle réitéra la ponction une fois par mois*, et elle finit par guérir.

Erdmann, peu après, observant à sa clinique un fait semblable, « *donna un coup de lancette dans la tumeur*, et évacua aisément, par ce moyen, le liquide contenu dans l'abdomen. »

II. J'ai d'autant moins de scrupule à retirer à Velpeau le faible honneur de la priorité de la ponction de l'ombilic AVEC LA LANCETTE, que cette pratique est, en soi, *très-mauvaise*, et qu'il faut s'empresser de la déconseiller aux praticiens, à qui M. Leudet a eu la plus grande raison de conseiller les plus fins trocarts explorateurs ou les aiguilles.

Il faut, en effet, savoir que les suites de la ponction de l'ombilic avec la lancette ne sont pas toujours simples, et qu'il faut, en pareille circonstance, une grande circonspection. Voici ce que j'ai écrit à ce sujet, en 1866, dans l'article ASCITE du *Dictionnaire encyclopédique*, que je rappelais tout à l'heure : « Il est quelques circonstances qui peuvent engager à pratiquer la paracentèse en un autre point que le lieu d'*élection;* s'il existe, par exemple, une tumeur ombilicale manifestement fluctuante, transparente, translucide, ne contenant dans sa cavité ni anse intestinale ni hernie épiploïque, on a proposé et très-anciennement pratiqué la ponction en ce point, ponction qui se fait parfois avec une facilité telle que plusieurs malades l'ont opérée eux-mêmes, et entre autres

exemples on peut citer la femme qui, au rapport d'Ollivier (d'Angers), se faisait à elle-même la ponction au moyen d'une plume à écrire, et cette autre, observée par Erdmann, qui, après avoir vu la chute d'une eschare ombilicale amener l'issue du liquide ascitique, perçait elle-même tous les mois la tumeur avec un carrelet, et finit par guérir. La plaie qui succède à cette ouverture naturelle ou artificielle se cicatrise d'ordinaire avec rapidité, et ne donne lieu à aucun accident; mais il faut ajouter expressément que cette ouverture doit être une *ponction* et jamais une *incision* proprement dite; avec un orifice étroit on parvient toujours à donner suffisamment issue au liquide épanché, et l'on ne sera pas exposé à voir se renouveler l'accident arrivé au professeur Forget, c'est-à-dire une hernie épiploïque produite à travers la trop large plaie faite par une lancette, hernie qui s'étrangla et fit périr la malade; ce dernier cas, d'ailleurs, doublement malheureux, doit au moins servir d'enseignement, car, alors même que l'orifice naturel ou accidentel serait trop large, on pourrait éviter cet accident en exerçant une compression méthodique sur la région jusqu'à cicatrisation de la plaie, et en exerçant une surveillance attentive qui permettrait immédiatement de réduire la hernie si celle-ci se produisait; de plus, le fait n'était ni nouveau ni imprévu, comme le pensait Forget, car même accident avait été observé déjà par Erdmann (de Dorpat) également après une ponction faite au moyen de la lancette; mais ce dernier put *réduire* l'épiplocèle étranglée sans accident, à l'aide d'une application de sangsues suivie de fomentations froides, tandis que la malade de Forget eut à subir une intervention chirurgicale qui ne put conjurer les accidents; l'observation d'Erdmann n'était pas non plus la première de ce genre, car il en existe une semblable rapportée par Martin (1765), lequel laissa « la nature mener les choses à bonne fin, » ce qu'elle fit.

En résumé, mon cher ami, il ressort de tout ceci que la ponction ombilicale de l'ascite est une pratique ancienne, à l'égard de laquelle il n'y a pas lieu à recherche de priorité;

Que cette ponction ne doit être faite qu'après un examen attentif du contenu de la tumeur ascitique accessoire;

Que la même ponction doit expressément, comme je l'ai indiqué, être très-petite, et, mieux encore, n'être faite qu'avec les instruments du plus petit calibre, une aiguille ou un trocart capillaire, et que l'usage de la lancette doit être absolument proscrit.

J'espère, mon cher ami, que vous me pardonnerez la longueur de cette lettre en considération de l'intérêt pratique que présente ce point de thérapeutique médico-chirurgicale, et je vous prie de me croire votre bien affectionné,

Ernest Besnier,
Médecin de l'hôpital Saint-Louis.

Paris, le 15 janvier 1874.

BIBLIOGRAPHIE

Leçons de clinique médicale, par M. Michel Peter, professeur agrégé à la Faculté de médecine de Paris, médecin de l'hôpital Saint-Antoine ; t. I, 824 pages, Asselin, 1873.

L'ouvrage débute par une courte introduction d'une allure vive et originale, qui fait bien augurer du reste du volume, puis l'auteur aborde de suite l'étude des maladies du cœur, et dès la première leçon on peut juger avec quelle hauteur d'idées il se propose de traiter le sujet; guidé par la saine observation clinique, il montre que la lésion cardiaque, affection locale à son début, devient par la suite une véritable maladie générale parcourant ainsi un cercle morbide formé de quatre phases principales : la première correspond aux troubles physiques, la seconde est caractérisée par les troubles chimiques dus aux perturbations apportées aux fonctions de l'hématose par les lésions pulmonaires, la troisième est constituée par les lésions dynamiques et elle a pour caractéristique les troubles de l'hématopoièse par les lésions viscérales multiples; enfin la dernière est la phase terminale ou cachectique.

C'est en suivant cet ordre que M. Peter étudie les maladies de l'organe cardiaque soit dans le cœur droit, soit dans le cœur gauche, montrant ce fait important, que toute lésion du cœur gauche retentit d'abord sur l'hématose, c'est-à-dire sur l'oxydation des globules sanguins, tandis que toute lésion du cœur droit retentit d'abord sur l'hématopoièse, c'est-à-dire sur la fabrication de ces mêmes globules.

Pour l'insuffisance aortique, l'auteur explique la mort subite qui survient dans cette maladie par des altérations profondes qui portent sur le plexus cardiaque et qui ont pour point de départ des lésions de l'aorte.

M. Peter repousse complétement l'idée des affections compensatrices dans les lésions cardiaques, et malgré le talent qu'il met à soutenir cette thèse, je ne partage pas entièrement sa manière de voir à propos de l'hypertrophie cardiaque, et je persiste à penser que cette dernière, résultat d'un travail compensateur, est ellemême compensatrice et cesse de l'être lorsqu'elle fait place à la dégénérescence granulo-graisseuse.

Une leçon tout entière (treizième leçon) est consacrée au traitement des maladies du cœur et au point de vue de ce journal elle mérite toute notre attention. Ce traitement est étudié dans les quatre périodes qui constituent le cercle morbide des affections cardiaques; dans la première période celle des troubles physiques il faut user surtout de la digitaline, des perles d'éther et du bromure de potassium; dans la seconde phase, celle des troubles chimiques, il faut employer contre la congestion pulmonaire des balsamiques et des pilules de Morton; dans la troisième période, pour combattre les hydropisies, ce sont les drastiques et les diurétiques dont il faut faire usage. M. Peter se vante de l'emploi et du vin diurétique de Trousseau et de l'électuaire suivant, dont il doit la formule à Cruveilhier :

Poudre de séné.	4g,00
— scammonée	1 ,00
— gomme-gutte	0 ,30
— jalep.	4 ,00
Sirop de nerprun	30 ,00
Miel.	30 ,00

Une cuillerée à café le matin.

M. Peter conseille, et cela avec juste raison, l'emploi du bromure de potassium pour calmer les insomnies qui surviennent chez les individus atteints de maladies du cœur et il préfère dans ce cas ce médicament à l'opium et à la belladone. Dans tout ce chapitre, fort bien fait d'ailleurs, je n'ai que deux objections à adresser à l'auteur : c'est, d'une part, de préférer la digitaline à la digitale. Ce médicament, et plus particulièrement la macération faite suivant la formule d'Hérard, donne des résultats souvent merveilleux dans les périodes avancées des maladies du cœur, tandis que la digitaline est le plus souvent impuissante. D'autre part, malgré les faits invoqués par l'auteur, je persiste à considérer l'hydrothérapie comme une méthode des plus dangereuses dans la thérapeutique des affections cardiaques et qui ne peut s'appliquer que dans des cas tout à fait exceptionnels.

Après avoir consacré quelques leçons à l'étude des altérations artérielles, de l'endocardite et du rhumatisme articulaire aigu, M. Peter consacre une série de leçons à l'étude des points de côté et, après avoir étudié ce symptôme dans les névralgies, les pleurésies, les pneumonies, les péricardites et chez les tuberculeux, il

traite d'une façon magistrale de l'angine de poitrine ; sous ce nom il montre que l'on a décrit deux affections distinctes : l'une fort grave, c'est la névrite du plexus cardiaque qui amène la mort par sidération du cœur ; l'autre moins grave, c'est la névralgie cardiaque. Il faut combattre énergiquement la première par les émissions sanguines, les révulsifs violents et le bromure de potassium ; la seconde se trouve fort bien au contraire des antispasmodiques, et surtout de l'hydrothérapie.

L'étude de la pleurésie et des pleurétiques vient après ; à propos d'une statistique qui a été donnée par notre savant collègue M. Ernest Besnier à la Société des hôpitaux et qui montre que la mortalité, qui était en 1867 de 7,89 pour 100, s'est élevée en 1873 à 15,69, M. Peter accuse l'emploi des ponctions aspiratrices et l'abandon de la médication antiphlogistique au début d'être cause de cette augmentation dans la mortalité.

Je repousse pour ma part complétement cette interprétation ; il faudrait, pour asseoir cette opinion, des statistiques beaucoup plus nombreuses et montrant surtout le nombre de ponctions faites et les résultats obtenus par ces dernières.

Puis M. Peter s'occupe des pneumoniques, il combat toute médication exclusive et montre l'influence du milieu sur le choix de la médication. Il montre que la méthode de Todd, introduite en France par le professeur Béhier, donne dans nos hôpitaux d'excellents résultats et cela à cause de l'état de faiblesse et de débilité dans lequel sont les malades qui s'y trouvent. Quant à l'action de ce médicament, il est très-porté à croire, surtout en présence des récentes expériences de Parker et Wollowics, qu'il relève l'économie plutôt qu'il n'agit directement en affaiblissant le pouls et la température. Enfin le volume est terminé par des leçons sur les hémoptisiques où l'on retrouve les résultats avantageux obtenus par la méthode vomitive sur le traitement de ce symptôme.

Tel est ce premier volume; le court aperçu que nous venons d'en donner prouve l'importance de ces leçons ; il montre aussi que M. Peter, suivant en cela la tradition des maîtres de l'école française, a pris pour guide l'examen du malade : c'est là son point de départ et son point d'arrivée. En un mot, M. Peter a fait de la saine et bonne clinique, et après la lecture de son ouvrage on désire ardemment l'apparition d'autres volumes.

D[r] Dujardin-Beaumetz.

Bourbon-l'Archambault sous Louis XIV, par M. le docteur G. Perier, médecin-inspecteur de ces eaux. A. Delahaye, libraire-éditeur. Paris.

Œuvre plus littéraire que scientifique ; destinée, par sa lecture attrayante, à charmer les ennuis d'un séjour à Bourbon-l'Archambault, elle s'adresse autant aux gens du monde qu'aux médecins. Notre confrère M. Perier est un lettré qui possède son siècle de Louis XIV; qu'on en juge par l'énoncé des matières dont il traite dans son ouvrage :

Boileau à Bourbon, sa laryngite ; Mme de Montespan, sa mort à Bourbon ; Mme de Sévigné ; un jugement sous les grands jours; une page des Mémoires de Fléchier.

En résumé, livre intéressant, bien écrit et non moins bien édité.

REVUE DES SOCIÉTÉS SAVANTES

ACADÉMIE DES SCIENCES

Séances des 5 et 12 janvier 1874, présidence de M. Bertrand.

De l'urine ammoniacale : ses dangers et les moyens de les prévenir. — MM. Gosselin et Robin exposent dans une note à ce sujet les résultats qu'ils ont obtenu dans une double série d'expériences qu'ils ont faites sur le lapin et le cochon d'Inde, en leur injectant sous la peau des solutions aqueuses de carbonate d'ammoniaque et des solutions d'urine ammoniacale. Ces expériences démontrent que l'urine ammoniacale est plus toxique que le carbonate d'ammoniaque et qu'il est probable que l'absorption, chez l'homme, de cette urine, produit aussi des accidents toxiques.

Pour combattre cette transformation de l'urine, ces savants médecins se sont servis de l'acide benzoïque qui se transforme, comme l'ont démontré Ure et Keller, en acide hippurique ; ils ont administré cet acide dans deux cas et, sous l'influence de ce médicament, l'ammoniaque a diminué rapidement dans les urines.

M. Pasteur, à propos de cette communication, fait observer qu'il serait intéressant de savoir si cette transformation de l'urine ne serait pas liée soit à un ferment ammoniacal déjà bien étudié par van Tieghem, soit à la présence de bactéridies apportées de l'extérieur par le canal de l'urèthre.

Du chloral et de sa combinaison avec les matières albuminoïdes. — M. Personne ayant repris ses expériences sur le chloral, est arrivé au même résultat qu'en 1869, c'est-à-dire qu'outre les alcalis forts tous les alcalis faibles, la magnésie, les sels alcalins, comme les bicarbonates de potasse et de soudes auxquels il faut ajouter le borate de soude et le phosphate de soude des pharmacies, tous les liquides alcalins animaux, comme le sang et le blanc d'œuf, tous ces agents transforment le chloral en chloroforme, quand le mélange est porté à une température de + 40 degrés. Ce savant chimiste

ajoute qu'il est probable que l'albumine et le chloral forment un composé défini et qui aurait la formule suivante :

$$C^{144}H^{144}Az^{18}O^{27}S + 2(C^{4}HCl^{3}O^{2},H^{2}O^{2}) - 2HO$$

et cette combinaison expliquerait l'emploi du chloral dans le pansement des plaies comme modificateur puissant des tissus, ainsi que la conservation des matières animales dans les solutions chloralées.

Sur un papier réactif de l'urée. — M. Musculus se sert, comme réactif de l'urée, d'un papier contenant le ferment que MM. Pasteur et van Tieghem ont trouvé dans l'urine. Ce papier s'obtient facilement en filtrant de l'urine en pleine fermentation ammoniacale ; on lave le filtre, puis on le dessèche à une température de 35 à 40 degrés ; en teignant ce papier avec du curcuma, il suffit d'une solution d'urée au millième ou au dix-millième pour voir apparaître des taches d'une coloration brun foncé.

Il faut avoir soin, quand on veut rechercher de l'urée dans un liquide, de neutraliser ce dernier.

ACADÉMIE DE MÉDECINE (1)

Séances des 6 et 13 janvier 1874, présidence de M. Devergie.

Après les discours d'usage de M. Depaul, président sortant, et de M. Devergie, nouveau président, l'Académie continue l'ordre de ses travaux.

Luxation du tibial postérieur. — M. Broca lit un travail de M. Martins sur un cas de luxation du muscle tibial postérieur comparé à celle des péroniers latéraux et de la longue portion du biceps brachial ; cette luxation s'était produite, chez ce savant confrère, à la suite d'une chute provoquée par la descente trop rapide d'un ballon qui avait emmené, lors du dernier congrès des Sociétés savantes, plusieurs membres dudit congrès.

La luxation fut constatée par MM. Courty, Ollier, Broca et Pozzi ; après que le tendon eut été remis en place, un appareil silicaté fut appliqué et renouvelé deux fois, et trois mois après M. Martins, ayant le pied un peu faible, pouvait néanmoins marcher en boitant légèrement. M. Martins termine sa communication en rapprochant ce cas, qui paraît unique dans la science, des autres luxations musculaires connues et en particulier de celles des péroniers latéraux.

M. Gosselin fait remarquer, à propos de ces luxations musculaires, qu'il est très-important de ne point appliquer le bandage inamovible avant d'avoir constaté, non-seulement la réductibilité du tendon déplacé, mais encore la persistance de cette réductibilité. Si l'on ne prenait cette précaution, il arriverait que, la luxation se reproduisant sous l'appareil inamovible, ce dernier ne ferait qu'aggraver la maladie. M. Gosselin ajoute que la guérison ne peut être obtenue que lorsque le tendon a contracté des adhérences avec la gaîne tendineuse.

M. Demarquay fait remarquer que, dans deux cas où il a suivi la méthode préconisée par M. Gosselin, il a obtenu de bons résultats.

Monstruosités. — M. Hervieux, à propos d'une petite fille âgée de quatre ans et demi, présentée dans la dernière séance par M. Depaul, et qui présentait sur la partie inférieure de l'abdomen deux membres inférieurs supplémentaires, croit qu'il ne s'agit pas d'une monstruosité par inclusion, mais

---

(1) Dans le compte rendu de la séance de l'Académie du 30 décembre, nous avons omis de dire que M. Henri Roger avait été maintenu par acclamation dans ses fonctions de secrétaire annuel.

bien d'une monstruosité parasitaire appartenant au groupe des monstres polyméliens et au genre que Geoffroy Saint-Hilaire a décrit sous le nom de *mélomélie*. M. Hervieux entre, à ce propos, dans de longs développements et conclut à la possibilité d'une opération peu dangereuse qui débarrasserait l'enfant de sa difformité.

Nouveaux appareils électriques à courant continu. — M. Gavarret présente à l'Académie un nouvel appareil électrique de M. Trouvé, qui a pour base le couple au sulfate de cuivre ; il contient de 40 à 80 couples sous un volume très-restreint et peut donner un courant constant et continu. Chacune des piles est constituée de la manière suivante : entre deux disques C,Z (fig. 1), l'un de cuivre, l'autre de zinc, formant les deux électrodes, sont placées des rondelles de papier buvard ; la moitié inférieure de ces rondelles est préalablement saturée de sulfate de cuivre, l'autre de sulfate de zinc. Les éléments sont disposés en tension, dans une cuvette en caoutchouc, et le tout

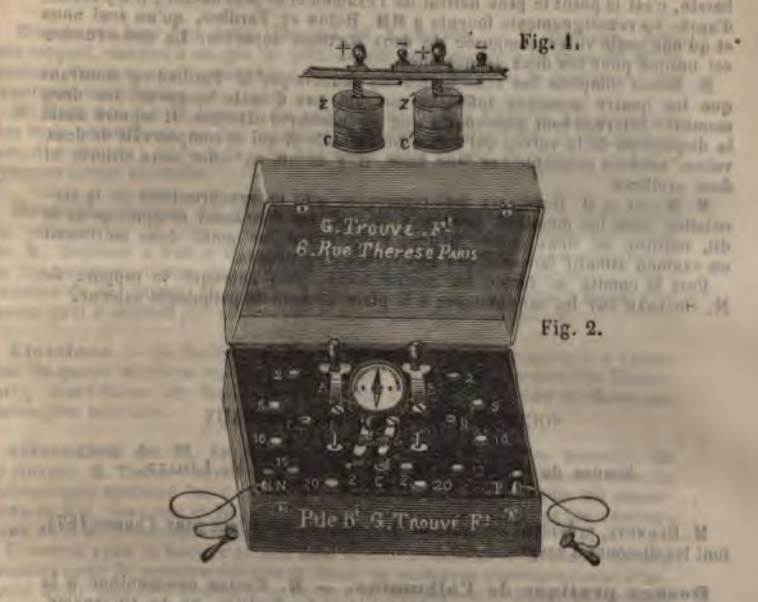


Fig. 1.

Fig. 2.

est placé dans une boîte en caoutchouc (fig. 2). Lorsqu'on veut se servir de l'appareil il suffit de plonger une fois pour toutes, pendant quelques secondes, tous les éléments à la fois dans l'eau ordinaire. Tant que la pile reste humide le courant se produit et il suffit de le laisser deux jours à l'air libre pour la dessécher et la mettre ainsi au repos pour des années entières.

Pour recueillir le courant de la batterie et l'utiliser dans la pratique médicale, l'appareil est muni d'un collecteur à deux manivelles A et B (fig. 2) dont le jeu permet d'obtenir le courant de 40 ou de 80 éléments en la graduant lentement et progressivement. Un galvanomètre signale le passage du courant, et l'inverseur, placé au-dessous, permet d'intervertir le sens des courants. Enfin une pédale fait obtenir à volonté des interruptions plus ou moins fréquentes.

En même temps que cet appareil, M. Gavarret présente aussi, au nom de MM. Trouvé et Onimus, un interrupteur spécial qui permet d'obtenir, instantanément et à volonté, autant d'interruption par seconde qu'on le désire.

BIBLIOGRAPHIE

Leçons de clinique médicale, par M. Michel PETER, professeur agrégé à la Faculté de médecine de Paris, médecin de l'hôpital Saint-Antoine ; t. I, 824 pages. Asselin, 1873.

L'ouvrage débute par une courte introduction d'une allure vive et originale, qui fait bien augurer du reste du volume, puis l'auteur aborde de suite l'étude des maladies du cœur, et dès la première leçon on peut juger avec quelle hauteur d'idées il se propose de traiter le sujet; guidé par la saine observation clinique, il montre que la lésion cardiaque, affection locale à son début, devient par la suite une véritable maladie générale parcourant ainsi un cercle morbide formé de quatre phases principales : la première correspond aux troubles physiques, la seconde est caractérisée par les troubles chimiques dus aux perturbations apportées aux fonctions de l'hématose par les lésions pulmonaires, la troisième est constituée par les lésions dynamiques et elle a pour caractéristique les troubles de l'hématopoïèse par les lésions viscérales multiples; enfin la dernière est la phase terminale ou cachectique.

C'est en suivant cet ordre que M. Peter étudie les maladies de l'organe cardiaque soit dans le cœur droit, soit dans le cœur gauche, montrant ce fait important, que toute lésion du cœur gauche retentit d'abord sur l'hématose, c'est-à-dire sur l'oxydation des globules sanguins, tandis que toute lésion du cœur droit retentit d'abord sur l'hématopoïèse, c'est-à-dire sur la fabrication de ces mêmes globules.

Pour l'insuffisance aortique, l'auteur explique la mort subite qui survient dans cette maladie par des altérations profondes qui portent sur le plexus cardiaque et qui ont pour point de départ des lésions de l'aorte.

M. Peter repousse complétement l'idée des affections compensatrices dans les lésions cardiaques, et malgré le talent qu'il met à soutenir cette thèse, je ne partage pas entièrement sa manière de voir à propos de l'hypertrophie cardiaque, et je persiste à penser que cette dernière, résultat d'un travail compensateur, est elle-même compensatrice et cesse de l'être lorsqu'elle fait place à la dégénérescence granulo-graisseuse.

Une leçon tout entière (treizième leçon) est consacrée au traitement des maladies du cœur et au point de vue de ce journal elle mérite toute notre attention. Ce traitement est étudié dans les quatre périodes qui constituent le cercle morbide des affections cardiaques ; dans la première période celle des troubles physiques il faut user surtout de la digitaline, des perles d'éther et du bromure de potassium ; dans la seconde phase, celle des troubles chimiques, il faut employer contre la congestion pulmonaire des balsamiques et des pilules de Morton ; dans la troisième période, pour combattre les hydropisies, ce sont les drastiques et les diurétiques dont il faut faire usage. M. Peter se vante de l'emploi et du vin diurétique de Trousseau et de l'électuaire suivant, dont il doit la formule à Cruveilhier :

Poudre de séné.	. . . .	4g,00
— scammonée	. . . .	1 ,00
— gomme-gutte	. . . .	0 ,30
— jalep	. . . .	4 ,00
Sirop de nerprun	. . . .	30 ,00
Miel	. . . .	30 ,00

Une cuillerée à café le matin.

M. Peter conseille, et cela avec juste raison, l'emploi du bromure de potassium pour calmer les insomnies qui surviennent chez les individus atteints de maladies du cœur et il préfère dans ce cas ce médicament à l'opium et à la belladone. Dans tout ce chapitre, fort bien fait d'ailleurs, je n'ai que deux objections à adresser à l'auteur : c'est, d'une part, de préférer la digitaline à la digitale. Ce médicament, et plus particulièrement la macération faite suivant la formule d'Hérard, donne des résultats souvent merveilleux dans les périodes avancées des maladies du cœur, tandis que la digitaline est le plus souvent impuissante. D'autre part, malgré les faits invoqués par l'auteur, je persiste à considérer l'hydrothérapie comme une méthode des plus dangereuses dans la thérapeutique des affections cardiaques et qui ne peut s'appliquer que dans des cas tout à fait exceptionnels.

Après avoir consacré quelques leçons à l'étude des altérations artérielles, de l'endocardite et du rhumatisme articulaire aigu, M. Peter consacre une série de leçons à l'étude des points de côté et, après avoir étudié ce symptôme dans les névralgies, les pleurésies, les pneumonies, les péricardites et chez les tuberculeux, il

Le 30, mieux sensible au point de vue de la douleur ; mais pas de selles. Quatrième insufflation.

De plus, 20 grammes d'huile de ricin, avec autant de sirop d'orgeat et d'eau, sont prescrits pour faire prendre par cuillerée d'heure en heure.

Enfin, dans la journée, les évacuations arrivent et le malade est complétement débarrassé de sa douleur et de ses angoisses.

Le rétablissement a été très-rapide.

Obs. II. — Un dimanche, le 30 avril 1865, je fus demandé chez un jeune homme de vingt et un ans, commis-négociant, qui, souffrant depuis quelques mois de constipation, avait pris, le matin même, une bouteille de limonade Rogé et l'avait vomie, sans aller à la garde-robe.

Des vomissements bilieux étaient survenus, avec douleur vive au côté droit de l'abdomen ; angoisses, agitation ; pouls lent, assez développé ; 48 pulsations seulement par minute.

Je prescrivis un lavement miellé, de la glace, de l'eau de Seltz, des cataplasmes. La nuit fut très-mauvaise.

Le 1er mai, plusieurs lavements ont été donnés et n'ont pas été rendus. La palpation de l'abdomen démontre qu'il y a une tumeur douloureuse, molle, mais assez tendue et saillante, au-dessus du cæcum ; de plus, je constate sur tout le trajet du colon ascendant, transverse et descendant, un singulier clapotement hydraérique produit par la pression de la main. Ce qui me donne l'idée que l'intestin est comme paralysé, inerte, puisqu'il n'expulse pas les liquides injectés.

Le malaise, les douleurs et tous les symptômes graves continuent ; il y a en outre du hoquet ; le pouls, assez développé, saute de 48 à 75 en cinq minutes.

Quelques cuillerées de liquide brunâtre sont rendues après des efforts répétés de défécation. Le malade se plaint aussi beaucoup de ne pouvoir uriner ; il a presque continuellement un peu d'érection, rend un peu d'urine trouble, et la vessie n'est pas distendue.

Pas de douleurs aux reins ni au foie ; pas de jaunisse.

Le docteur Mahot, appelé avec moi en consultation, partage l'opinion d'une invagination intestinale commençante ou d'une occlusion par des matières fécales endurcies.

La douleur de la tumeur abdominale n'est point vive comme dans la péritonite ou la typhlite ; le pouls n'est ni petit, ni serré, ni fréquent comme il l'est ordinairement dans les inflammations abdominales.

Deux bains, des lavements purgatifs ayant été pris dans la journée sans résultat, nous nous décidâmes, le soir, à pratiquer une insufflation énergique, à l'aide d'un soufflet de chambre et d'une canule en caoutchouc, pour réveiller la tonicité de l'intestin et tâcher de rétablir le cours des matières.

L'abdomen se tympanisa immédiatement, avec douleur; mais un demi-litre de liquide brunâtre fut aussitôt évacué; une deuxième selle suivit bientôt, accompagnée d'un vomissement bilieux.

Dans la nuit, il y eut de la douleur, de l'insomnie, du hoquet, mais pas le même malaise.

Le 2, le malade était à peu près dans le même état. Nous prescrivîmes quinze pilules contenant chacune 2 centigrammes de calomel, 1 centigramme de poudre et 1 centigramme d'extrait de belladone; une toutes les heures.

Le soir, à six heures, mêmes accidents; mais, de plus, peau chaude, 100 pulsations, tumeur cæcale plus accusée et plus douloureuse; toujours des vomissements et du hoquet.

Huit sangsues sont appliquées sur la tumeur; elles saignent toute la nuit.

Le 3, soulagement marqué; gargouillement perçu dans la tumeur en comprimant les piqûres de sangsues. Les pilules sont renouvelées.

Le 4, mieux plus accusé; mais pas de selles; encore des vomissements bilieux et du hoquet dans la nuit. On ordonne : huile de ricin, sirop d'orgeat et eau, de chaque 30 grammes à prendre par cuillerée.

A quatre heures du soir, des évacuations nombreuses et abondantes surviennent enfin; on y reconnaît des peaux et des pepins de poires tapées.

Le 5, la tumeur avait disparu et le ventre était redevenu très-plat. La guérison fut complète et rapide.

Obs. III.— Sicard (Guillaume), quarante-quatre ans, manœuvre, entre à l'Hôtel-Dieu de Nantes, salle de la clinique interne, n° 28, le 4 octobre 1873.

Il raconte que, le 26 septembre dernier, il passa toute la journée à travailler dans une cuve, où il était obligé de se tenir courbé et où il éprouva des alternatives de chaud et de froid.

En rentrant chez lui, il ne put manger; il eut de violentes coliques, des envies fréquentes d'aller à la garde-robe sans pouvoir y réussir; enfin des vomissements survinrent dans la soirée, continuèrent dans la nuit et pendant les jours suivants. Quoi qu'il fît, la constipation resta invincible et les vomissements se renouvelèrent sans interruption jusqu'au 2 octobre.

Les vomissements s'arrêtèrent alors, mais sans qu'il y eût apaisement des douleurs ni une seule évacuation.

Quand le malade arrive, le 4, à l'Hôtel-Dieu, on constate le ballonnement et la vive sensibilité du côté droit de l'abdomen, vers la fosse iliaque, au-dessus et en dedans de cette cavité. Les circonvolutions intestinales tendues, saillantes, se dessinent sous la main. La fosse iliaque et l'hypochondre gauches sont, au contraire,

affaissés et indolores. On sent et on entend des borborygmes et des gargouillements incessants dans tout l'abdomen. Pouls calme. Le malade ne vomit pas, mais il n'a aucun appétit et ne va point encore à la garde-robe; l'interne du service lui prescrit 20 grammes d'huile de ricin pour le lendemain matin.

Le 5 octobre, la purgation n'a produit aucun effet au moment de la visite. L'état du malade est le même que la veille. Le pouls n'est ni fréquent ni petit comme dans la péritonite ; la figure n'est point grippée ; la température de la peau est normale. Tout cela, joint à l'aspect, à la tension et à la douleur de la partie droite de l'abdomen, porte à admettre une occlusion intestinale ; *dix jours se sont écoulés sans une seule évacuation.*

Un lavement purgatif est prescrit, dix sangsues sont appliquées de suite sur la région douloureuse ; de plus, on ordonne des paquets de 5 centigrammes de calomel, mêlé à 2 centigrammes de poudre de belladone ; un paquet sera pris de deux heures en deux heures.

Le 6, de petites boules de matières fécales, très-dures et peu abondantes, ont été évacuées hier à deux reprises, mais le malade n'en a éprouvé aucun soulagement. L'état local est toujours le même ; cependant les sangsues ont un peu calmé les douleurs.

Mais les vomissements ont reparu ce matin ; on voit, dans la cuvette, un liquide brunâtre, couleur chocolat, en assez grande quantité.

Le ventre a toujours le même aspect et la même tension. L'obstacle n'est point levé, le cours des matières n'est point rétabli.

De la glace est prescrite pour apaiser les vomissements. En outre, une canule en caoutchouc est introduite dans le rectum, et, à l'aide d'un soufflet ordinaire de chambre, on insuffle l'intestin.

Quarante coups de soufflet sont donnés, en surveillant attentivement la distension du colon descendant.

Le malade n'accuse ni malaise ni douleur par le fait de l'insufflation.

Des vomissements très-abondants, accompagnés de hoquet, surviennent encore dans la journée.

A cinq heures du soir, une nouvelle insufflation est pratiquée dans les mêmes conditions que le matin.

Une garde-robe a lieu dans la nuit : ce sont des matières liquides mêlées d'une petite quantité de sang.

Le 7, les vomissements ont cessé ; le pouls est toujours bon ; le malade souffre moins, mais le ventre n'est pas encore détendu.

Troisième insufflation (quarante-cinq coups de soufflet).

Quatrième insufflation, le soir (cinquante coups de soufflet) ; le ventre est plus souple ; les gargouillements paraissent augmenter dans les bosselures de la fosse iliaque droite.

Enfin, dans la nuit, deux selles très-abondantes, composées de matières semi-liquides, jaunâtres, soulagent beaucoup le malade.

Le 8, le ventre a repris de la souplesse ; on sent cependant encore, au centre de la région iliaque droite, comme un noyau dur, qui disparaît les jours suivants.

20 grammes d'huile de ricin procurent encore une selle abondante la nuit suivante.

Le 9, le malade commence à manger, et la convalescence suit régulièrement son cours.

Le malade sort au bout de quelques jours. Je l'ai rencontré plusieurs fois depuis cette époque ; il est bien.

Dans la première observation, il y avait probablement une véritable intussusception, une invagination intestinale ; dans la deuxième, une occlusion par des matières fécales.

L'analogie des symptômes a été cependant aussi complète que possible.

Il est bon de remarquer le caractère modéré de la douleur et la lenteur du pouls, malgré les vomissements, le hoquet et les angoisses ; puis l'inertie de l'intestin au-dessous du point d'occlusion, l'inutilité des bains, des lavements purgatifs, etc. ; l'avantage marqué, au contraire, de l'insufflation, qui, en distendant l'intestin, réveille sa tonicité musculaire et fait expulser des liquides stagnants.

Dans la deuxième observation, l'air a pu contribuer à rétablir le cours des matières, en s'infiltrant dans la masse, préalablement ramollie par les lavements ; les sangsues ont été très-utiles aussi en diminuant la douleur et la constriction spasmodique et inflammatoire de l'intestin obstrué.

Mais, dans le premier cas, l'insufflation, pratiquée à plusieurs reprises avec énergie, a dû réellement réduire une invagination intestinale, après la détente favorable opérée par les applications de sangsues.

Dans le troisième fait, le sujet n'avait jamais eu d'affection intestinale ; rien qui pût faire penser à une péritonite ancienne ; il n'avait avalé ni noyaux de fruits, ni petits os, ni aucun corps dur.

Les accidents d'occlusion intestinale ont débuté subitement, après une fatigue et des refroidissements.

Il me semble difficile, sinon impossible, de discerner s'il y a eu, chez ce malade, invagination intestinale ou simple oblitération stercorale dans la région cæcale.

Je ne crois pas que les évacuations légèrement sanglantes

observées une fois chez lui puissent suffire pour faire trancher la question en faveur de l'invagination, quoique le début subit de la maladie, la tumeur bosselée du côté droit, opposée à l'affaissement du côté gauche de l'abdomen, soient aussi en faveur de ce diagnostic.

Dans les cas d'invagination que j'ai observés, les selles étaient aqueuses, teintées de sang, comme les lavures de chair ; la tumeur était plus allongée, plus aplatie ; les bosselures intestinales moins saillantes. Il s'agissait du gros intestin.

Mais on peut dire (voir Bucquoy, cité par Racle, *Traité du diagnostic*, p. 509) que dans l'invagination de l'intestin grêle les selles sanguinolentes peuvent manquer, et la tumeur peut n'avoir pas le même aspect que dans l'invagination du gros intestin.

Quoi qu'il en soit, qu'il y ait eu là vraiment invagination ou simple obstacle stercoral, j'attire l'attention des praticiens sur les résultats heureux de l'insufflation que j'observe pour la troisième fois dans de semblables circonstances.

Malgré l'obscurité du diagnostic, la marche à suivre est simple : calmer la douleur, le spasme intestinal et la congestion inflammatoire, suivant les forces du sujet, par une ou plusieurs applications de sangsues ; puis, les évacuants administrés par en haut et par en bas semblant inutiles, demander *à l'air* ce que les liquides sont impuissants à produire :

1° La résolution de l'invagination, si elle existe (à l'amphithéâtre, il est facile de vérifier que l'insufflation réussit alors merveilleusement) ;

2° Ou bien la pénétration, la division, la désagrégation des masses stercorales endurcies, d'où résulte enfin leur expulsion.

J'insiste encore une fois sur l'état du pouls, qui par son calme et son ampleur éloigne l'idée de péritonite ; j'insiste aussi sur l'affaissement du côté opposé à la tumeur, quoique, dans ce dernier cas, l'intestin (colon descendant) ne m'ait pas semblé aussi inerte que dans les observations précédemment publiées. Néanmoins il y là encore un indice qu'il ne faut pas négliger *pour établir que l'obstacle n'est pas une inflammation péritonéale*. En cas de péritonite, en effet, l'insufflation serait une faute grave.

Du traitement curatif de la folie par le chlorhydrate de morphine (1);

Par M. le docteur Auguste Voisin, médecin de la Salpêtrière.

§ II. OBSERVATIONS.

Obs. I. *Folie lypémaniaque névropathique datant de deux ans; conceptions délirantes mystiques; hallucinations de la vue psycho-sensorielles; traitement par les injections sous-cutanées de morphine; guérison.* — La nommée Berg..., âgée de quarante-neuf ans, domestique, est entrée dans mon service le 29 mars 1873. dans un état de folie névropathique lypémaniaque caractérisé par des idées mystiques et de persécution, de la stupeur et des hallucinations de la vue.

Je la trouvai immobile, les yeux fermés. Elle parla aussitôt de magiciens, me dit qu'on voulait lui faire jouer la comédie, m'appela mauvais homme, coquin. Elle prenait de temps en temps une pose extatique et fixait le plafond, y voyait le diable. Pupilles égales; vue, odorat, ouïe normaux. Pas d'ataxie de la langue ni des lèvres. Insensibilité de l'épiglotte au toucher. Pas d'anesthésie ni d'hyperesthésie de la peau. Pas de douleur ovarienne. Pas de troubles appréciables dans les organes thoraciques et abdominaux. Ne dort pas la nuit.

J'apprends par une amie que la malade a toujours eu un bon caractère; qu'elle était très-travailleuse; qu'elle est tombée aliénée il y a trois semaines, à la suite de la mort d'une amie; que presqu'aussitôt après elle s'est mise à déraisonner. Mais une dame qui l'a vue souvent depuis cinq ans me dit que l'intelligence de la malade a été troublée depuis la Commune; qu'elle a été arrêtée par les insurgés; qu'elle a été sur le point d'être envoyée à la Roquette; que depuis cette époque elle a eu des métrorrhagies qui l'ont épuisée.

Pas d'antécédents héréditaires.

Le 7 avril 1873, début du traitement par le chlorhydrate de morphine à la dose de 6 milligrammes en injection sous-cutanée; injection de 6 milligrammes le soir.

Le 8, 12 milligrammes.

Le 12, la dose est arrivée à 39 milligrammes le matin, à 22 milligrammes le soir; a vomi beaucoup depuis la dose donnée en une fois de 24 milligrammes.

Le 30, la dose est arrivée à 145 milligrammes le matin, à 99 milligrammes le soir; salivation abondante. Rougeur de la face, des yeux; somnolence après les injections (trois à quatre minutes).

---

(1) Suite. Voir le dernier numéro.

Le 21 mai, 199 milligrammes le matin; 99 milligrammes le soir; la malade est bien moins préoccupée. Elle a engraissé. Pèse 50 kilogrammes.

Le 23, me parle des magiciens qui la travaillent; 208 milligrammes le matin et 99 milligrammes le soir.

Le 4 juin, vomissements abondants et constipation. Dose, 328 milligrammes.

Le 18, dose, 359 milligrammes.

L'état est devenu très-satisfaisant; elle n'a plus d'hallucinations, ne croit plus être « travaillée », et n'a plus la physionomie extatique ni mélancolique. Montre beaucoup de confiance en nous.

Le 7 juillet, peut être considérée comme guérie; a écrit à son frère une lettre.

Le 8, raisonnable et affectueuse. La dose de 359 milligrammes a été maintenue.

Le 17, 232 milligrammes.

Le 30, 150 milligrammes.

Le 10 août, 133 milligrammes.

Le 1er septembre, 79 milligrammes. L'état de guérison persiste.

Le 1er octobre, 57 milligrammes.

Le 20, 30 milligrammes.

La malade sort de mon service dans un état aussi satisfaisant que possible. Elle travaille; est régulière.

Je la revois plusieurs fois jusqu'au 3 janvier 1874. Elle fait le ménage chez une dame qui s'est occupée d'elle pendant sa maladie, et continue à être très-raisonnable.

Elle revient me voir tous les quinze jours et recevoir une injection de 15 à 18 milligrammes.

En résumé, cette malade, chez qui le début de la folie datait de deux ans, et dont l'affection consistait en délire lypémaniaque et en hallucinations terrifiantes de la vue, a été traitée par la morphine à la dose maximum de 359 milligrammes par jour et a guéri en l'espace de quatre mois.

La morphine a toujours déterminé, quelques minutes après l'injection, une rougeur vive de la face, de l'injection des conjonctives, de la somnolence et un sentiment de chaleur intérieure, et des vomissements dans les premiers temps.

Obs. II. *Folie générale névropathique caractérisée par des hallucinations, de l'agitation excessive, de l'incohérence d'actes, de paroles; idées de grandeur; hallucinations psycho-sensorielles; traitement par les injections sous-cutanées de morphine; guérison.* — La nommée Cast..., âgée de vingt-sept ans, est entrée dans mon service de la Salpêtrière, le 4 mars 1872, dans un

état de folie caractérisé par de l'agitation maniaque, de l'incohérence d'actes, de paroles; des hallucinations de la vue, de la sensibilité générale.

Elle était bien constituée; les traits étaient réguliers. Pupilles égales, contractiles. Sens normaux. Pas d'ataxie. Pas de parésie, ni d'anesthésie, ni d'hyperesthésie. Température rectale, 38 degrés.

Parole nette. A la question, quel âge elle a, elle répond en riant: « *Je ne m'en souviens plus ; 1 et 2, j'en ai assez ; une châtaigne, et puis une autre, et une barre au milieu, cela fera l'affaire ;* 3 *fois* 6, 18 ; 3 *fois* 8, 24 ; *n'a pas encore des béquilles.* »

« De quel pays êtes-vous? — *Je suis en patois, celui-là qui voulait me lancer une corne à moi, je suis la sainte du paradis Thérèse.* »

Elle prononce en outre des mots grossiers et sales. Voici encore quelques phrases complétement décousues et incohérentes : « *Oh! monsieur Bismark*, mois de mars; où qu'il est celui que j'ai donné, celui que j'ai gagné? — Je suis la plus belle; Agache, quelle bégasse! — Tout a beauté, *chasteté, virginité. — Bos tira un couap.* »

Elle a dit hier soir qu'elle était le Seigneur, et que sous elle étaient des hommes. On l'a vue frapper du pied le sol, en disant: « Qu'on les fasse partir. »

Le 6 mars 1872, agitation *d'une intensité croissante*, délire joyeux et dévergondé. Injection sous-cutanée de 2 centigrammes de chlorhydrate de morphine.

Le 7, injection de 3 centigrammes.

Le 10, injection de 4 centigrammes.

Le 15, injection de 6 centigrammes. Somnolence après l'injection. Pas de vomissements.

Le 16, a été un peu calmée. A dormi la nuit. N'a plus la physionomie égarée. La face a pâli. Un peu de somnolence. Injection de 6 centigrammes et demi.

Le 25, injection de 7 centigrammes.

Le 3 avril, a une tenue raisonnable ; elle me donne des détails très-circonstanciés sur les antécédents, sur les faits qui se sont passés avant son entrée ici.

Elle arrive depuis peu de jours de Marseille, s'était placée dans une maison, mais en a été renvoyée, et dans un garni où elle a été coucher elle a eu peur pendant la première nuit; a cru voir sortir des individus de sa chambre, est sortie de sa chambre, est allée en chemise dans le corridor frapper à toutes les portes des chambres; a réveillé ainsi tous les voyageurs et a été emmenée à la Préfecture.

Le 7, injection de 7 centigrammes et demi. A vomi après l'injection de 8 centigrammes.

Le 11, s'est de nouveau agitée ; elle fait des gambades; elle a jeté par-dessus le mur des effets d'autres malades; injection de 10 centigrammes.

Le 12, a eu hier des nausées et a vomi. Elle a été comme ivre

toute l'après-midi. Elle est abattue et calme ce matin. J'abaisse la dose à 7 centigrammes.

Le 13 avril, s'est un peu agitée ce matin ; 7 centigrammes.

Le 25, injection de 8 centigrammes.

Le 29, injection de 9 centigrammes.

Le 1er mai, injection de 10 centigrammes.

Le 2, elle a vomi hier après l'injection ; injection de 9 centigrammes et demi.

Le 3, n'a pas vomi hier ; 9 centigrammes et demi.

Le 9, s'est montrée depuis quelques jours assez raisonnable, et a pu être laissée dans le quartier des tranquilles; 9 centigrammes.

Le 25, elle est encore par moments excentrique, bruyante ; injection de 8 centigrammes. En juin et en juillet, les doses varient de 6 à 8 centigrammes ; l'amélioration persiste.

Le 7 août, elle fond en larmes lorsqu'on lui parle de son pays, de ses parents, tandis que jusqu'à ce jour elle était restée froide lorsqu'on mettait la conversation sur ce sujet ; injection de 6 centigrammes et demi.

Le 2 septembre, injection de 7 centigrammes. Même état satisfaisant.

Le 27, est assez tranquille et assez docile. Sommeil, bon appétit. Est encore excentrique ; injection de 6 centigrammes et demi.

Le 14 octobre, va assez bien, mais est excentrique ; la dose a été poussée progressivement à 99 milligrammes. Pèse 70k,50.

Le 29, l'état moral est meilleur ; elle est polie et prévenante. 99 milligrammes.

En décembre, même état. 90 milligrammes.

Le 17 janvier 1873, très-bonne tenue. Elle a engraissé. Elle s'occupe au ménage et fait l'ouvrage d'une fille de service. 90 milligrammes.

Le 29, va tout à fait bien ; injection de 65 milligrammes.

Le 26 février, bien. La dose a été abaissée progressivement à 30 milligrammes.

Le 1er mars, cessation du traitement.

Le 6, la malade sort du service et est conduite à l'asile des convalescentes de Grenelle, d'où elle est entrée dans une maison comme cuisinière. Elle est revenue nous voir le 25 mai ; elle va bien.

En résumé, cette femme, atteinte de folie générale caractérisée par des hallucinations, une agitation excessive, de l'incohérence des actes et des paroles, fut traitée par la morphine à des doses variant de 60 à 99 milligrammes ; mais cette dernière dose seule guérit la malade en trois mois.

La morphine a déterminé souvent des vomissements, de la rou-

geur de la face et des yeux, du narcotisme et la sensation de l'ivresse.

Obs. III. *Folie mélancolique névropathique causée par de l'anémie cérébrale, et caractérisée par des idées mystiques et de la tendance au suicide ; traitement par la morphine ; guérison.* — La nommée Char..., trente ans, domestique, est entrée le 13 novembre 1871, dans mon service de la Salpêtrière, dans un état de folie mélancolique avec des idées mystiques, tendance au suicide, déterminé par l'anémie cérébrale, suite elle-même de privations nombreuses qu'elle a subie pendant le siége.

Elle était excessivement maigre et les jambes étaient enflées. Pâleur considérable de la peau. Pas de souffle cardiaque ni vasculaire.

Conformation normale. Pupilles égales. Sens normaux. Parole nette. Apyrexie.

Il est impossible de savoir si elle a des hallucinations; on constate seulement qu'elle est accablée par des idées tristes, et qu'elle a des tendances au suicide. Dans les jours qui suivent son entrée, elle s'est, en effet, refusée à manger, et il a fallu employer la sonde œsophagienne. Pas de sommeil.

Je la soumis pendant deux mois à un traitement et à un régime toniques, à la médication ferrugineuse, aux bains sulfureux.

L'état mental resta le même.

Pas de menstruation depuis deux mois.

Le 8 janvier 1872, elle est très-excitée parce qu'elle ne veut pas, a-t-elle dit, être le jeu des médecins. Elle me déclare qu'elle ne veut plus manger, qu'elle veut mourir.

Je lui fais tous les cinq jours une injection sous-cutanée de quatre gouttes de solution de nitrate d'argent au trentième, et je produis ainsi, de petits phlegmons qui se terminent par suppuration.

Au mois de mai, l'état mental est le même.

Le 2 juin 1872, je commence à faire des injections sous-cutanées de chlorhydrate de morphine. Début par 5 milligrammes.

Le 14, injection de 1 centigramme.

Le 7 juillet, même état ; injection de 2 centigrammes.

Le 10, la dose est arrivée à 6 centigrammes.

Le 11, a vomi plusieurs fois.

Le 22, a vomi plusieurs fois. 7 centigrammes.

Le 26, vomissements, somnolence, abattement ; rougeur de la face et des yeux aussitôt après les injections. 7 centigrammes et demi.

Le 2 septembre, la dose a été poussée progressivement à 85 milligrammes. La malade n'a aucune conscience de son état.

Le 27, est paisible, mais peu communicative ; injection de 90 milligrammes.

Le 15 octobre, l'injection est de 99 milligrammes.

Le 1er novembre, l'injection est de 13 centigrammes.

Le 2 décembre, l'injection est de 16 centigrammes.

Le 11 janvier 1873, la malade a très-bonne mine, elle a engraissé. L'état de tristesse a beaucoup diminué, elle travaille, elle cause, et de son récit il ressort qu'elle a eu des chagrins de cœur et des privations bien suffisantes pour expliquer ses souffrances.

Le 27, injection de 11 centigrammes et demi.

Le 12 février, la dose a été abaissée à 69 milligrammes.

Le 16, la dose a été abaissée progressivement à 33 milligrammes.

Le 4 mars, 15 milligrammes. La malade est complétement guérie depuis deux mois; continue à bien aller.

Le 6, Char..., sort du service et va en convalescence à l'asile de Grenelle.

En résumé, cette femme, atteinte depuis six mois au moins de folie lypémaniaque, avec conceptions délirantes, mystiques et tristes, et idées de suicide, fut traitée par la morphine à la dose maximum de 160 milligrammes par jour, et guérit en sept mois.

Les effets physiologiques de la morphine ont été produits à chaque injection.

Obs. IV. *Folie lypémaniaque à forme religieuse , idées de damnation ; traitement par la morphine; guérison.* — X***, vingt-trois ans, est amenée à ma consultation, le 9 juillet 1873, dans un état de folie lypémaniaque avec idées de suicide.

Elle est maigre, très-pâle ; sa physionomie exprime la souffrance. Elle remue sans cesse et me dit de suite qu'elle a blasphémé, qu'elle a insulté la Vierge, qu'elle a voulu se lancer dans des luttes contre la religion. Elle raconte que, dans le début de son état de souffrance, elle a eu des scrupules religieux, des doutes sur la religion, sur les dogmes, qu'elle a eu de l'impiété.

Elle n'a jamais eu d'hallucinations, mais elle ne peut chasser les idées qu'elle a; ne dort plus. Elle est convaincue qu'elle est damnée ; elle répète à chaque instant : « Mon Dieu ! mon Dieu ! »

Elle s'est frappé plusieurs fois la tête pour se soulager, me dit-elle, d'une sensation de serrement à la région frontale. Elle se prosterne très-souvent à terre, et resterait à l'église des heures à genoux.

Entendant que je parle à la mère de guérison, elle dit : « Comment écoutez-vous ce charlatan ? Dieu seul peut guérir mon âme ! »

La conformation du corps est normale. Sens normaux. Pupilles égales. Pas d'ataxie. Parole nette. Sensation de tiraillement dans les paupières, de serrement dans la région frontale.

Les renseignements qui me sont donnés par son médecin ordi-

naire m'apprennent qu'il n'y a pas d'hérédité dans la famille ; qu'elle a toujours été d'une constitution délicate ; que depuis l'âge de treize ans elle a eu, à plusieurs fois, des phénomènes morbides au sommet du poumon gauche suivis de fièvre continue ; que cet état s'améliorait de jour en jour sons l'influence de séjours dans le Midi et de l'usage de sous-phosphate de chaux, lorsqu'il y a plusieurs mois son médecin fut frappé de l'étrangeté du regard, de la diminution de l'attention, et reçut de la malade la confidence qu'elle sentait sa tête se déranger et qu'elle devenait folle. Enfin, il y a six semaines, elle est devenue aliénée, et se concentra dans des pensées religieuses.

Je commençai à la traiter le 12 juillet.

La première dose de morphine employée fut de 2 milligrammes.

Le 13 juillet, 2 milligrammes.

Le 14, 4 milligrammes.

Le 15, 12 milligrammes.

Le 16, 24 milligrammes.

Le 17, 36 milligrammes.

Le 18, 50 milligrammes.

A depuis deux jours un anéantissement considérable ; beaucoup de somnolence. Sommeil bon. Constipation. Même état mental.

Elle me dit qu'elle ne comprend pas comment je pourrai changer ses idées, pas plus que changer un républicain en légitimiste. Elle répète souvent : « Ah ! mon Dieu ! qu'est-ce qui m'arrivera ? Pardonnez-moi. »

Le pouls est devenu ample. 60 milligrammes par jour.

Le 21 juillet, anéantissement et somnolence continuels. Elle me dit ne plus avoir la sensation de serrement du front, et m'ajoute que ce serrement a coïncidé toujours avec des idées tristes.

Elle a un peu conscience de l'insanité de ses idées délirantes. Elle ne demande plus à aller à l'église pour s'y prosterner et y demander pardon.

Le pouls est ample. Abattement notable et amaigrissement. Pas de vomissements.

Le 23, retour d'idées tristes : « Elle va mourir ; elle a péché, et la mort sera sa punition. » La dose est arrivée à 75 milligrammes par jour.

Le 25, sensations diverses de froid et de chaud dans le ventre et la tête. Elle a une pose suppliante. Pas de nausées, pas de vomissements.

Le 28, somnolence presque continuelle. Croit entendre des voix qu'elle ne distingue pas. Ne me dit pas une seule fois que son âme est perdue. Ni nausées ni vomissements. 120 milligrammes.

Le 30, elle me parle de sensations diverses qu'elle ressent (faiblesse générale, douleurs de tête, chaleur intérieure), mais ne me dit pas un mot de ses idées délirantes. 122 milligrammes.

1er août, sommeil bon. Ne me parle plus de mourir, et me dit qu'elle a eu bien des idées fausses. 120 milligrammes.

Le 4 août, après l'injection, la face devient très-rouge. 100 milligrammes.

Le 11, a la physionomie vive, enjouée ; ne parle plus de mort. Bon appétit. Même dose. Elle ne reconnaît pas, par moments, que ce qu'elle a est du ressort de la médecine.

Le 1er septembre, le teint est devenu clair; les traits ne sont plus crispés. Elle ne gémit plus, ne se cache plus la face dans ses mains. Même dose.

Le 10, la menstruation n'a pas paru. La malade parle de nouveau de ses fautes à sa mère depuis deux jours; soupire. 105 milligrammes.

Le 15, n'a plus les idées signalées le 10 ; elle ne soupire plus. Elle dit seulement qu'elle a le remords d'avoir parlé et agi comme elle l'a fait. Même dose. Commencement de traitement hydrothérapique.

Le 1er octobre, l'amélioration a fait de nouveaux progrès. Elle travaille maintenant, mange, dort bien. Elle me dit que son état a été causé par des scrupules qu'elle avait de ne pas faire maigre le vendredi, par la crainte de l'annoncer à son confesseur et de ne pas y être autorisée ; que toutes les autres idées ont été la conséquence de ce premier scrupule. Elle reconnaît qu'elle était malade, elle n'a plus la moindre idée délirante. 97 milligrammes.

Le 24, le bien s'accentue ; a très-bonne mine. 90 milligrammes.

Le 10 novembre, la guérison se maintient. La dose a été abaissée à 70 milligrammes.

Le 20 décembre, même état. La dose est abaissée à 30 milligrammes. Les règles n'ont pas encore reparu.

Le 5 février 1874, va bien. La dose est de 20 milligrammes.

En résumé, cette malade, atteinte depuis plusieurs mois de folie lypémaniaque avec conceptions délirantes religieuses, idées de damnation, de suicide, et traitée par la morphine à la dose maximum de 122 milligrammes par jour, a guéri en l'espace de trois mois.

La morphine a déterminé, comme effets physiologiques, de l'anéantissement, de la somnolence, de la rougeur de la face.

(*La suite au prochain numéro.*)

PHARMACIE

Préparation des crayons de nitrate d'argent ;

Par M. E. BOUILHON, pharmacien.

Les crayons de nitrate d'argent sont très-fréquemment employés et on peut affirmer qu'il n'existe pas de trousse de médecin qui n'en renferme au moins un. On serait donc en droit de supposer qu'une préparation classique d'un usage aussi vulgaire, qui ne contient qu'un sel parfaitement défini, doit toujours être identique, quelle que soit son origine de préparation.

Il est pourtant bien loin d'en être ainsi. Le commerce des produits chimiques fournit des crayons de couleur et de composition fort variables. On en rencontre de noirs, qui renferment de l'oxyde de cuivre ; de gris, parce que le sel a été décomposé en partie pendant la fusion et qu'il s'est produit de l'argent métallique ; de bleuâtres, parce qu'on s'est servi d'acide nitrique ordinaire pour dissoudre l'argent et qu'il y a eu formation d'une petite quantité de chlorure d'argent, sur lequel la lumière a agi. Ces crayons sont généralement très-friables, inconvénient des plus graves lorsque le médecin doit en porter l'action soit dans la gorge, soit dans l'utérus, car ils risquent de se briser sous le moindre effort. Les crayons blancs sont encore plus impurs, par la raison que la plupart des fabricants, sous le prétexte de leur donner plus de solidité et de les obtenir moins teintés, livrent du nitrate d'argent contenant une quantité plus ou moins grande de nitrate de potasse. Ce mélange, en effet, résiste mieux à la chaleur et donne un produit moins friable ; mais cette addition ne peut et ne doit être admise ; car, écartant toute accusation de falsification, on n'obtient ainsi que des crayons dont l'action est affaiblie par une substance inerte, le nitrate d'argent pur étant déjà par lui-même un assez pauvre caustique, qui justifie fort peu le surnom de *pierre infernale* qu'on lui avait anciennement attribué.

Si on consulte les traités de chimie et de pharmacie, on les trouve peu explicites sur ce sujet ; ils se contentent d'indiquer de fondre le nitrate d'argent et de le couler dans une lingotière, mais ils ne parlent nullement de la texture cristalline des crayons. Le Codex lui-même, oubliant que ce sel est si facilement réduit par les

matières organiques sous l'influence de la chaleur et de la lumière, recommande de graisser la lingotière, afin probablement que le démoulage se fasse avec plus de facilité; il recommande aussi de maintenir le sel longtemps en fusion, procédé tout aussi illogique que la conservation dans des substances organiques, telles que la graine de lin.

En étudiant avec soin les réactions qui se produisent pendant la préparation des crayons, on remarque que la fusion modifie non-seulement les propriétés physiques, mais même la composition du sel; en effet, le nitrate d'argent cristallisé est neutre ou même quelquefois légèrement acide; celui qui a été fondu est devenu basique et l'est d'autant plus qu'il a été maintenu plus longtemps en fusion. La solution de la question consiste donc à fondre ce sel sans le rendre basique. En opérant de la manière suivante, on arrive au résultat désiré:

On met dans une capsule de porcelaine de capacité suffisante une vingtaine de grammes de nitrate d'argent pur, cristallisé ou fondu, 5 à 6 grammes d'eau distillée et environ 1 gramme d'acide nitrique pur; on place la capsule sur un foyer étroit, afin de ne pas surchauffer les bords, ce qui aurait pour conséquence de décomposer une portion du nitrate et de noircir la masse. L'eau et l'acide s'évaporent, le sel se dessèche, et dès que le point de fusion est atteint, il commence à fondre. A ce moment il faut suivre l'opération avec beaucoup de soin, chauffer très-modérément, et même détacher des parois de la capsule, à l'aide d'une baguette de verre, les croûtes de sel désséché qui ne baignent pas dans le liquide. Dès que les trois quarts environ du nitrate sont en fusion, on coule immédiatement dans une lingotière de cuivre parfaitement nettoyée et ne contenant aucune matière organique. On obtient ainsi des crayons d'un blanc mat et d'une solidité irréprochable.

Les rognures et les débris de ceux qui pourraient être manqués sont remis dans la capsule, soit seuls, soit avec de nouveau nitrate; on ajoute de l'eau distillée, de l'acide nitrique pur et on recommence une seconde opération, en ayant toujours la précaution de ne fondre qu'une portion du sel, afin de ne pas dépasser la température de son point de fusion et d'éviter de le rendre basique.

CORRESPONDANCE

Observation d'éclampsie guérie par l'hydrate de chloral associé à l'injection hypodermique de morphine.

A MESSIEURS LES MEMBRES DU COMITÉ DE RÉDACTION
DU BULLETIN DE THÉRAPEUTIQUE.

Je vous adresse l'observation d'un cas d'éclampsie que j'ai traité avec succès par la morphine associée avec du chloral hydraté. Cette observation m'a semblé intéressante et vous jugerez peut-être utile de la communiquer à vos lecteurs.

J'ai eu recours au même traitement dans deux circonstances qui ne présentaient entre elles que de l'analogie. Ces faits ne suffisent pas, sans doute, pour établir la supériorité du moyen, mais le résultat a été si rapide et si complet que j'ai cru devoir le faire connaître.

La saignée donne des résultats déplorables : M. Depaul a obtenu à la Clinique, pour les saignées copieuses, une mortalité de 54 pour 100 ; pour des saignées plus modérées, de 41,3 pour 100; à la Maternité, saignées modérées, 34,7 pour 100.

Les anesthésiques ont donné 17,8 pour 100 (thèse d'agrégation du docteur Charpentier).

L'évacuation de la matrice est, pour la plupart des accoucheurs, le moyen qui sauve le plus de malades — peut-être parce qu'on y associe presque toujours l'anesthésie. — Je n'ai pas de statistique sous la main. La saignée me semble condamnée par les chiffres cités plus haut.

Restent donc en présence l'évacuation et les anesthésiques. Parmi ces derniers, le chloroforme a été employé presque exclusivement. Le chloral hydraté seul ou associé n'a pas encore de statistique dans le traitement de l'éclampsie, non plus que le bromure de potassium, qui, lui aussi, compte quelques succès. Les résultats obtenus déjà par quelques confrères et ceux que je vous livre aujourd'hui me semblent de nature à solliciter les thérapeutistes, d'autant plus que, dans les cas où l'anesthésie ne suffirait pas à éloigner tout danger, elle n'empêche nullement l'intervention obstétricale.

Voici mes observations : je fus appelé le 18 octobre 1873 à trois heures du matin auprès de Mme V***, âgée de vingt-trois ans, primipare; grossesse à terme. Elle avait eu déjà deux accès à vingt minutes d'intervalle, accompagnés de vomissements de matières glaireuses, mélangées de bile. A mon arrivée, la malade était pâle; lèvres un peu violacées, résolution complète, insensibilité de tout le corps, respiration stertoreuse. Je pratiquai le toucher; il n'y avait pas de commencement de travail.

Pendant que le père et le mari commençaient à me décrire les premières crises, une nouvelle attaque eut lieu. Secousses violentes de tout le corps et propulsion simultanée des membres pelviens et thoraciques; les bras sont légèrement tendus en avant, les mains en pronation, le pouce en dedans et les doigts roidis et rapprochés en un faisceau cylindrique sans toutefois se toucher. Clignotement rapide des paupières; les lèvres sont écartées de façon à présenter une ouverture elliptique à grand diamètre dirigé de haut en bas, tandis que les commissures sont rapprochées l'une de l'autre par une forte contraction de l'orbiculaire. Ecartement des arcades dentaires. Convulsions désordonnées de tous les muscles de la face. Au bout de sept à huit minutes, la bouche se ferme; contorsions des lèvres, grincements de dents; écume abondante. Pas de vomissements. Cette attaque dura près d'un quart d'heure.

J'administrai alors une potion contenant 6 grammes de chloral, que je versai peu à peu dans la bouche en écartant les mâchoires au moyen de pesées faites sur le menton. La déglutition était très-difficile et la malade ne recouvrait pas connaissance.

Au bout de vingt minutes, la malade avait pris environ 4 grammes de chloral, quand elle fut prise brusquement d'une nouvelle attaque semblable à la précédente. J'injectai presque aussitôt sous la peau de la partie interne de la cuisse 5 centigrammes de chlorhydrate de morphine d'un seul coup. Peu de temps après je pus écarter les mâchoires et faire prendre le reste de la potion.

La malade s'endormit; je restai près d'elle encore pendant trois quarts d'heure; le sommeil était profond, la respiration était devenue presque normale et il n'y avait plus eu de convulsion, même partielle.

Pendant tout ce temps le pouls n'avait pas cessé d'être à peu près régulier.

J'envoyai prendre une nouvelle potion au chloral, avec recommandation de l'administrer comme la première s'il survenait de nouvelles attaques.

Je revis la malade à dix heures du matin. Elle avait dormi d'un sommeil tranquille; elle s'était éveillée à deux reprises, pendant quelques instants, avait prononcé quelques mots sans suite et s'était rendormie.

Il n'y avait encore aucun commencement de travail.

Elle s'éveilla assez facilement pendant que je l'examinais; le sommeil n'était plus profond. Je recommandai d'entretenir cet état pendant une bonne partie de la journée en donnant une cuillerée de potion quand elle s'éveillerait. Je la revis le soir à sept heures. La journée avait été bonne. Elle avait pris la moitié de la potion (environ 9 grammes de chloral en tout). J'en fis cesser l'usage.

Le lendemain matin je trouvai la malade éveillée. Le sommeil avait été tranquille toute la nuit.

Elle répondait aux questions, mais d'une façon incohérente. Ses

phrases étaient bizarres, souvent sans aucune signification ; elle les répétait plusieurs fois dans les mêmes termes. La sensibilité était revenue. Pas de commencement de travail.

Lorsque je la revis le soir, l'accouchement était fait.

Le travail commença peu de temps après mon départ et la délivrance fut rapide. La sage-femme appelée en mon absence remarqua, m'a-t-elle dit, des allures bizarres et quelques mouvements nerveux, mais assez insignifiants. Je l'interrogeai sur l'aspect du placenta. La seule chose qu'elle eût remarquée de ce côté était la présence d'un petit caillot sanguin. L'enfant se développe bien, mais présente souvent des soubresauts nerveux.

La mère a toujours été très-nerveuse, d'un caractère inégal, porté à la mélancolie; mais elle n'a jamais eu d'attaques nerveuses. Sa santé est très-bonne depuis son accouchement.

J'avais employé déjà une fois simultanément le chloral et le chlorhydrate de morphine, dans un cas que je crois pouvoir, à certains égards, rapprocher du précédent.

Il s'agissait d'un homme de trente-quatre ans, robuste, atteint depuis la guerre, à la suite d'émotions vives et répétées, d'attaques épileptiformes qui avaient, deux fois déjà, présenté la particularité suivante : des crises plus ou moins prolongées se succédaient à des intervalles irréguliers pendant plusieurs jours. Entre les crises convulsives, le malade avait des hallucinations et de véritables attaques de folie furieuse.

Il y avait eu un certain nombre d'autres attaques sans durée, et suivies simplement de stupeur et de courbature.

J'avais dû, lors de la dernière grande crise, au commencement d'octobre 1872, maintenir le malade pendant trois jours avec la camisole de force. Les crises ne cessèrent qu'après l'emploi de fortes doses de chloral.

Une nouvelle crise arriva en mars 1873, qui présenta au début les mêmes symptômes que celle d'octobre 1872. Trois personnes avaient beaucoup de peine à maintenir le malade sur un matelas que j'avais fait étendre par terre. Il était impossible de faire avaler une gorgée de liquide. J'eus recours alors à la seringue de Pravaz, et j'injectai 5 centigrammes de chlorhydrate de morphine. L'agitation se calma au bout de quelques minutes, mais non complétement. Il fut néanmoins possible presque aussitôt, à l'aide de pesées faites sur le menton, de faire avaler, en trois ou quatre minutes, une potion contenant 6 grammes d'hydrate de chloral. Il s'endormit aussitôt d'un sommeil calme et profond qui dura environ six heures. A son réveil il ne lui restait qu'un peu de stupeur et de la courbature.

J'avais plusieurs fois déjà administré à ce malade le chloral à haute dose dans des crises moins fortes, mais je n'avais jamais obtenu un résultat aussi complet.

C'est le souvenir de cette observation qui me fit recourir au même moyen dans le cas d'éclampsie rapporté plus haut.

L'effet immédiat de l'injection de morphine a été, dans les deux cas, de calmer l'agitation et de permettre d'administrer immédiatement la potion.

Dans les formes convulsives, j'ai employé un certain nombre de fois la morphine à doses élevées ; je n'ai jamais observé dans ces cas les accidents que déterminent souvent des doses beaucoup moindres (un demi-centigramme à 1 centigramme) sur des sujets de même force atteints d'affections différentes. Quelle est la raison de cette tolérance? Je me borne à la constater pour le moment.

Dr COUDEREAU.

Paris, 15 janvier 1874.

BIBLIOGRAPHIE

Manuel de médecine opératoire, par J.-F. MALGAIGNE ; huitième édition, par M. le professeur LEFORT ; illustrée de 319 figures, par M. Georges BORGUN. Première partie : Opérations générales. Germer Baillière, libraire. Paris, 1874.

« Je n'ai pas voulu que ce livre, qui avait été le compagnon d'études de plusieurs générations médicales, disparût des mains de la génération actuelle, et une simple réimpression n'était pas suffisante en raison des progrès incessants réalisés depuis douze ans en médecine opératoire. Bien que ce manuel porte à un haut degré l'empreinte de Malgaigne, ce n'est pas une de ces œuvres essentiellement originales que le respect pour l'auteur empêche de modifier. J'ai cru, au contraire, que les liens qui m'unissent à lui m'imposaient, comme un devoir filial envers la mémoire de celui qui fut aussi mon maître, l'obligation de ne pas laisser périr un livre qui ne peut vivre qu'en restant au courant de la science. »

Les lignes qui précèdent, extraites de la courte préface que M. Lefort a mise en tête de l'édition qu'il livre au public, exposent de la manière la plus nette le sens dans lequel il a conçu sa tâche.

Il ne nous appartient pas de faire ici une analyse de l'ouvrage de Malgaigne : sept éditions successives, de 1834 à 1861, montrent suffisamment l'attention avec laquelle le public médical accueillit le *Manuel de médecine opératoire*. Les changements incessants qu'y apportait l'auteur témoignent de la conviction qu'il

avait de l'impérieuse nécessité qui s'impose, à un livre de cette nature, de suivre pas à pas les progrès accomplis. Les changements et les additions que le lecteur verra dans l'édition d'aujourd'hui répondent exactement à la façon impersonnelle dont Malgaigne entendait la reproduction de son œuvre ; c'est ce que son continuateur a parfaitement compris, en conservant autant que possible le texte primitif, mais en le modifiant souvent et en intercalant çà et là des chapitres entiers, relatifs à des points qu'on ne connaissait pas à l'époque de Malgaigne, mais qui rentrent aujourd'hui dans le large cadre qu'il avait tracé à la médecine opératoire.

Ce sont spécialement ces additions que nous nous proposons d'examiner ici.

La *galvanocaustique thermique* a pris droit de cité dans la pratique chirurgicale ; les résultats qu'on a le droit d'en attendre sont aujourd'hui bien définis, et si quelque chose peut faire obstacle à l'adoption générale de ce procédé de diérèse, c'est la complication de l'instrumentation électrophorique. M. Lefort a décrit l'appareil le plus simple et les couteaux ou anses les plus usuelles ; les praticiens liront avec beaucoup d'intérêt ces détails et seront en mesure de comprendre et de juger l'avenir qui est réservé à l'emploi du galvanocautère.

Deux pages, absolument inédites, traitent de la *galvanocaustique chimique* ou *électrolyse*, découverte assez récente de M. Ciniselli (de Crémone), que Nélaton appliqua, dans les dernières années de sa pratique, au traitement des polypes naso-pharyngiens.

La section consacrée à l'hémostasie chirurgicale est enrichie d'une page fort substantielle sur l'*acupuncture*. Le procédé du professeur Simpson a subi l'épreuve d'un engouement compromettant par son exagération, et il semble en être sorti avec un rang qui n'est pas tout à fait le dernier dans la liste des procédés hémostatiques. Il en est de même de la *torsion des artères*, que M. Tillaux a, dans ces dernières années, réintroduite dans la pratique de la chirurgie en exposant anatomiquement (ce que personne n'avait fait avant lui) le procédé opératoire et les indications.

M. Lefort a peut-être poussé la sobriété jusqu'à l'excès en se contentant d'ajouter au chapitre des *plaies par armes à feu* la description des appareils nouveaux (stylet de biscuit et sonneries électriques) imaginés pour la découverte des projectiles de guerre.

Son livre est appelé à figurer dorénavant dans le bagage des médecins en campagne : il était en mesure d'enrichir cette section de quelques pages, qu'on eût bien accueillies.

Le chapitre qui traite de l'*autoplastie* et de ce procédé de transplantation d'une partie des téguments étrangers que M. Lefort a appelé l'*hétéroplastie* est entièrement intéressant.

Les *sections nerveuses* occupent aujourd'hui une place assez importante pour que le chapitre du texte ancien de Malgaigne ait dû être remanié et surtout accru.

Les opérations qui se pratiquent sur les veines, et en particulier les tentatives de *cure radicale des varices*, jouissaient encore, il y a quinze ans, d'une vogue assez sérieuse.

Le discrédit des méthodes radicales est aujourd'hui presque complet ; un paragraphe, ajouté à la suite de l'ancien texte, contient une discussion clinique rigoureuse des résultats qu'a dû fournir la méthode, et montre qu'en présence des *varices capillaires* du derme, qui coexistent fréquemment avec les varices des troncs sous-cutanés et sont la cause principale des ulcères, il est plus sage de s'en tenir au traitement palliatif.

Nous attendions avec impatience M. Lefort au chapitre des *résections ;* analyser ce chapitre, qui ne comptait dans l'édition précédente que 340 pages et qui en contient maintenant 640, l'analyser est chose impossible. On le considérera comme une des parties les plus importantes de l'ouvrage.

Les étudiants attacheront peut-être plus d'importance aux parties qui traitent des *ligatures* et des *amputations ;* c'est surtout la seule médecine opératoire à laquelle on s'intéresse avant d'avoir coiffé le bonnet de docteur, sauf à travailler plus tard les autres parties, qui touchent d'autrement près à la pratique journalière.

Nous signalerons à ce propos le choix et l'excellence de l'exécution des dessins qui accompagnent le texte de cette dernière édition de Malgaigne. Par le fait seul de ce perfectionnement, le manuel de Malgaigne, qui n'était le plus souvent qu'un livre de cabinet, est devenu un livre d'amphithéâtre ; il n'a pas perdu, loin de là : il a parfait son caractère primitif, il s'est enrichi d'un autre : à toutes les qualités scientifiques qu'il possède, il ajoute un mérite de plus, celui de la vulgarisation. C'est un mérite qui n'enlève rien aux excellents *Eléments de chirurgie opératoire* de M. Alphonse Guérin, *vade-mecum* habituel de l'étudiant à l'am-

phithéâtre, livre fort bien fait, avec lequel nous nous sommes tous formés.

Les étudiants ont seulement aujourd'hui un excellent ouvrage de plus ; l'un ne remplacera pas l'autre, ils se compléteront tous les deux ; la jeunesse curieuse d'apprendre gagnera de nouvelles chances d'instruction.

Georges FÉLIZET.

REVUE DES SOCIÉTÉS SAVANTES

ACADÉMIE DES SCIENCES

Séances des 19 et 26 janvier ; présidence de M. BERTRAND.

Sur une nouvelle cause de gangrène spontanée avec oblitération des artérioles capillaires. — M. TRIPIER, en suivant les expériences dans le laboratoire de M Chauveau sur les injections septiques, a été frappé du grand nombre des leucocytes qui peuvent se développer dans le sang à la suite de ces inoculations, et, chez un lapin chez lequel on avait fait une injection de liquide, fétide il a observé une gangrène des oreilles qu'il rapporte à l'accumulation de leucocytes dans les capillaires.

Sur le développement pathologique de l'œil chez le cyprin dit poisson télescope. — Ce poisson est un monstre du cyprin doré, que les Chinois sont parvenus, par un procédé d'élevage, à rendre persistant dans l'espèce ; ces poissons présentent des altérations profondes de l'œil qui se transmettent par génération. M. CAMUSET, qui a étudié ces altérations, fait remarquer que, chez l'homme, certaines affections oculaires se transmettent aussi héréditairement, la myopie et l'irido-choroïdite par exemple.

Nouvelles recherches sur la réunion bout à bout des fibres nerveuses sensitives avec les fibres nerveuses motrices. — M. VULPIAN, en reprenant les expériences qu'il avait commencées avec M. PHILIPPAUX en 1863 sur la suture bout à bout des fibres nerveuses sensitives avec les fibres nerveuses motrices, et qui l'avaient porté à penser que les excitations physiologiques pouvaient se transmettre indistinctement par l'une ou l'autre de ces fibres, est arrivé à des résultats différents quoique les nouvelles recherches aient toujours été faites chez le chien sur le nerf lingual et sur le nerf hypoglosse ; il résulte de ces expériences que la première interprétation était erronée et que la neurilité, propriété physiologique des tubes nerveux, est encore a démontrer.

Des altérations de la moelle consécutives à l'arrachement et à la résection du nerf sciatique chez le lapin. — M. HAYEM donne de ses expériences les principaux resultats que voici :

1° L'arrachement du nerf sciatique chez le lapin, est suivi d'une myélite cicatricielle qui peut être le point de départ d'une myelite généralisée ;

2° Cette myelite est caractérisée par l'atrophie des cellules nerveuses.

Quant aux applications de ces expériences à la pathologie humaine, elles sont très-importantes. Elles montrent qu'une plaie nerveuse peut être le point

de départ d'une myélite centrale, que cette dernière a une tendance invincible à se généraliser et qu'enfin les altérations des parties blanches périphériques tendent toujours à envahir les parties centrales.

Elections. — M. Gervais est élu dans la section d'anatomie et de zoologie.

ACADÉMIE DE MÉDECINE

Séances des 20 et 27 janvier; présidence de M. Devergie.

Monstre pygophage. — MM. Joly et Peyral présentent à l'Académie le dessin d'un monstre pygophage qui est né à Mazères (Ariége) en janvier 1869. Ces monstres, qui n'ont vécu que quelques jours, présentaient les mêmes dispositions que chez Christine Milly.

Elections. — M. Trélat est nommé membre de l'Académie de médecine dans la section de pathologie chirurgicale.

Des urines ammoniacales. — M. Pasteur fait observer que, depuis la communication de MM Gosselin et Robin à l'Académie des sciences, il a examiné de l'urine ammoniacale et y a trouvé des bactéridies ; il pense donc que cette fermentation est due, dans un grand nombre de cas, à l'introduction de ferment par les voies externes.

M. Bouillaud montre que cette question des ferments est une des plus graves de la pathologie. Il insiste sur ce point que dans les états typhoïdes graves les urines deviennent ammoniacales.

M Dumas fait remarquer que l'urée peut se dédoubler en carbonate d'ammoniaque sous l'influence et aussi indépendamment de la fermentation. Quant à ce qui se passe dans l'économie, il n'oserait pas être aussi affirmatif que M. Pasteur et n'admettrait pas l'introduction de ferments externes pour produire, dans tous les cas, les urines ammoniacales.

M. Verneuil, qui a été frappé de la coïncidence de la fermentation avec les affections des reins et de la vessie, se demande si les globules blancs ne pourraient pas jouer le rôle de ferment; d'ailleurs, ce qui est bien acquis pour la clinique, c'est que les urines peuvent devenir ammoniacales sans cathétérisme antérieur.

Diagnostic différentiel de la fièvre bilieuse mélanurique et de la fièvre jaune. — M. Bérenger-Féraud lit un travail sur ce sujet et établit les différences qui existent entre ces deux maladies. La fièvre mélanurique diffère de la fièvre jaune au triple point de vue : 1° de l'étiologie (le malade est d'autant plus exposé à la fièvre mélanurique qu'il reste plus longtemps dans les pays paludéens intertropicaux); 2° de la marche (la fièvre mélanurique est toujours précédée d'accès de fièvre intermittente, la rechute est fréquente); 3° enfin de l'anatomie pathologique (pas de lésion du foie dans la fièvre mélanurique).

Pulvérisation et inhalation des eaux minérales. — A propos du rapport de M. Bourdon sur les eaux minérales, M. Guérin fait observer qu'il a constaté chez un malade, à la suite de ces inhalations, de la suffocation et des hémoptysies ; il explique ce fait par la diminution de pression produite dans les canaux aériens par une atmosphère à tension moindre que l'atmosphère ambiante.

M. Bourdon fait remarquer qu'il n'a parlé de la pulvérisation que pour les affections du pharynx : il croit que ce mode d'administration des eaux est complétement inefficace dans les affections du larynx et de la trachée ; d'ailleurs l'Académie a discuté, en 1862, cette question de l'inhalation.

M. Durand-Fardel pense que, au point de vue clinique, la pulvérisation

doit être complétement abandonnée dans le traitement des affections du poumon.

M. Pidoux partage entièrement cette manière de voir et pense que la méthode d'inhalation est plus nuisible qu'utile dans les affections pulmonaires et trachéales.

M. Demarquay, qui a fait des expériences avec M. Poggiale sur la pénétration des liquides dans la trachée par la pulvérisation, affirme d'après ses expériences que cette pénétration a lieu.

M. Gubler pense que cette question doit être examinée au point de vue physiologique et clinique. Au point de vue physiologique il n'est pas douteux que les liquides pulvérisés pénètrent dans les bronches. Quant à la clinique, il pense que cette méthode peut fournir, dans bien des cas, des résultats avantageux.

M. Collin se joint à MM. Pidoux et Durand-Fardel pour montrer combien cette pénétration dans les bronches est hypothétique.

SOCIÉTÉ DE CHIRURGIE

Séances des 21 et 28 janvier; présidence de M. Perrin.

Cas singulier de grossesse extra-utérine. — M. Lefort présente, au nom de M. le docteur Gripouilleau (de Mont-Louis), une observation excessivement rare de grossesse extra-utérine terminée, au bout de quatorze ans, par l'expulsion par le rectum de tout un squelette de fœtus. La femme qui fait le sujet de cette observation a eu, il y a quatorze ans, tous les accidents ordinaires de la grossesse ; mais, au terme présumé de cette grossesse, l'accouchement ne se fit pas ; le ventre diminua de volume et ne conserva plus qu'un léger développement anormal, qu'on attribua à l'existence d'une tumeur fibreuse intra-abdominale. Au mois de décembre dernier elle éprouva, du côté du bas-ventre, des douleurs assez vives, et elle expulsa par le rectum, successivement, toutes les parties du squelette d'un fœtus. Le lendemain et les jours suivants, la santé de la malade ne laissait, paraît-il, rien à désirer. M. Lefort ignore complétement quel est son état actuel.

Rapport sur une observation de luxation de l'épaule. — M. Tillaux rend compte d'une observation de M. Nicaise, intitulée : *Luxation scapulo-humérale intra-coracoïdienne avec écornement du bord antérieur de la cavité glénoïde et névrite du nerf circonflexe.* Le malade dont il s'agit, et chez lequel la luxation s'est reproduite après la réduction, succomba douze jours après l'accident ; on constata à l'autopsie une déchirure de la capsule avec arrachement du trochiter et névrite du nerf circonflexe M. Tillaux fait, à propos de cette observation, deux remarques principales. La première est relative à la reproduction, au bout de quelques jours, de la luxation, reproduction qui est survenue on ne sait comment. Il ne pense pas qu'il faille expliquer ce fait anormal, comme le veut M. Nicaise, par une large déchirure de la capsule articulaire, et serait tenté, pour sa part, de l'attribuer à la rupture du bourrelet glénoïdien. Le second point est relatif à la périnévrite du nerf circonflexe. M. Tillaux, tout en faisant observer que les nerfs sont toujours altérés après la mort, croit qu'on pourrait expliquer par ce fait de la névrite du nerf circonflexe la paralysie du deltoïde, complication fréquente des luxations de l'épaule, et que beaucoup de chirurgiens attribuent à tort à la lésion du deltoïde par la tête de l'os.

A propos de ce rapport, M. Chassaignac fait observer que ce n'est pas la première fois que la Société a à s'occuper de ces faits. Pour l'articulation coxo-fémorale on a vu, dit-il, des luxations réduites se reproduire deux à trois fois. Il pense, comme M. Tillaux, que ces accidents sont dus à la rupture du bourrelet, et il cite, à l'appui de cette opinion, plusieurs faits qu'il a eu l'occasion d'observer.

Observation et présentation de malade atteint d'hypospadias traité et guéri par l'uréthroplastie. — M. Th. Anger lit un rapport sur une opération nouvelle d'uréthroplastie qu'il a conçue, et présente un malade sur lequel il a pratiqué avec succès un urèthre artificiel. Il fait à ce propos quelques remarques intéressantes sur lesquelles nous reviendrons prochainement, lors de la discussion du rapport auquel donnera lieu sa communication.

Tumeur érectile traitée par les caustiques. — M. Guéniot présente une petite fille qu'il a guérie à l'aide d'applications successives du caustique de Vienne. Il fait remarquer que ce caustique peut être excellent pour de petites tumeurs, pour des taches érectiles ; mais, dans les cas de tumeurs volumineuses, on voit les parties profondes, après la chute de l'eschare, végéter de nouveau, et on est obligé, pour les enlever, d'avoir recours à d'autres moyens.

M. Paulet a détruit des tumeurs érectiles assez étendues en employant successivement la pâte de Vienne et la pâte de Canquoin ; cette dernière complète ainsi l'action de la pâte de Vienne, qui s'exerce surtout sur la peau.

M. Chassaignac pose en règle générale qu'il ne faut jamais appliquer de caustiques diffluents sur les tumeurs sanguines, sous peine de provoquer des hémorrhagies dangereuses. Pour lui, il a toujours opéré les tumeurs qu'il a eu à traiter par l'écrasement linéaire et il n'a jamais eu d'insuccès.

M. Guyon, qui dans ces derniers temps a eu l'occasion de traiter, chez deux enfants, des tumeurs érectiles par la pâte de Vienne, est arrivé facilement à réprimer les végétations charnues de la plaie, après la chute de l'eschare, en les touchant avec le chlorure de zinc; il conseille ce moyen comme devant compléter l'action de la pâte de Vienne.

De la trépanation de la cornée dans les cas de staphylome de cette membrane. — M. Panas présente un malade atteint de staphylome cicatriciel de la cornée, auquel il a pratiqué deux sortes d'opérations : 1° l'opération de de Græfe, qui n'a pas réussi ; 2° la trépanation de la cornée, qui a été suivie d'un résultat satisfaisant.

Pour de Græfe, le staphylome cornéen étant le résultat d'un excès de tension intra-oculaire, combiné avec la minceur de la cicatrice de la cornée, il faudra par conséquent, pour le faire cesser, diminuer la pression que supporte en avant la cicatrice.

Suivant d'abord ce procédé, M. Panas fit sur la tumeur une incision transversale, comprenant la cornée et l'iris, et qui donna issue à une certaine quantité d'humeur aqueuse. Puis il pratiqua l'extraction du cristallin, de façon à diminuer la pression intra-oculaire. Ce procédé donna d'abord un bon résultat, et il se fit, pour ainsi dire, une réunion immédiate. Mais la tension intra-oculaire ne tarda pas à se reproduire, refoulant de nouveau en avant la cicatrice de la cornée.

M. Panas ponctionna la cicatrice et diminua de nouveau, par l'issue d'une nouvelle quantité d'humeur aqueuse, la pression intra-oculaire ; mais celle-ci se reproduisit encore une troisième fois.

Renonçant alors à la méthode de de Græfe, M. Panas appliqua sur la cornée une couronne de trépan et produisit ainsi une espèce de trou pupillaire, occupant la partie moyenne du staphylome et comprenant toute l'épaisseur du tissu cicatriciel et une portion de l'iris. L'opération réussit au gré de ses désirs, et, au bout de six jours, la cicatrisation s'était faite ; cette fois, la saillie de la cornée a tout à fait disparu et il ne reste plus qu'un leucoma plat. M. Panas compte pouvoir, dans quelque temps, pratiquer l'iridectomie, de manière à rendre en partie la vision à son malade.

A l'occasion de la communication de M. Panas, une discussion s'engage entre MM. Trélat, Chassaignac, Marc Sée, Giraud-Teulon et Lefort.

MM Trélat et Sée, qui ont pratiqué la trépanation pour remédier à des staphylomes de la cornée, ont toujours vu ces derniers se reproduire à la suite de leur opération.

Questions mises à l'étude par la Société de chirurgie pour

les prix Laborie et Gerdy. — *Prix Laborie* : « Etablir, à l'aide d'observations, la valeur thérapeutique pour l'uréthrotomie interne. » — *Prix Gerdy* : « De l'action de l'air sur les plaies au point de vue historique et doctrinal. »

Des injections irritantes dans les cas de pseudarthrose de la cuisse. — M. Guyon lit un certain nombre d'observations nouvelles de pseudarthrose de la cuisse traitées par les injections irritantes, par M. Bourguedec, membre correspondant. Ces injections, faites au niveau des fragments, avec 10 à 15 gouttes d'une solution d'ammoniaque au tiers ou d'une solution iodée, ont été suivies de bons effets ; elles n'ont jamais déterminé d'accidents, et, en excitant la vitalité du tissu osseux, elles ont donné naissance à une hyperplasie de cellules nouvelles, qui ont contribué à la formation du cal.

M. Verneuil, dans un cas de pseudarthrose de la cuisse, avait déjà employé avec succès cette méthode de traitement.

L'auteur conseille, pour venir en aide aux injections irritantes, l'immobilisation complète des membres par les appareils silicatés et autres.

Observations et présentation de malade atteint d'hypospadias traité par l'uréthroplastie.—M. Duplay, qui depuis quelques années soigne plusieurs sujets atteints d'hypospadias, présente l'un d'entre eux ; chez ce dernier, l'urèthre venait s'ouvrir en arrière du scrotum, la verge était maintenue couchée entre les deux testicules par une bride très-résistante, et l'érection, loin de la redresser, ne faisait qu'en augmenter la courbure.

Pour remédier à de pareils vices de conformation, il y avait, dit M. Duplay, deux indications à remplir : 1° délivrer la verge de ses attaches inférieures afin qu'elle puisse se relever vers l'abdomen ; 2° reconstruire le canal depuis l'orifice de l'urèthre jusqu'à l'extrémité de la verge.

Il commença d'abord par pratiquer le redressement de la verge et restaurer le méat ; puis, plusieurs mois après, il créa, par portions successives, un nouveau canal. C'est après avoir atteint ce résultat qu'il va chercher maintenant à compléter son œuvre par l'abouchement des deux bords de la fistule uréthrale.

Pour remplir avec succès cette dernière partie de l'observation, il pense qu'il faut attendre que les jeunes sujets aient atteint un certain âge, afin qu'ils puissent avertir du besoin qu'ils ont d'uriner, et que le cathétérisme vienne empêcher le contact de l'urine avec les bords de la plaie.

Nous reviendrons du reste sur cette intéressante communication de M. Duplay, lors de la lecture du rapport auquel elle doit donner lieu.

Elections. — On procède ensuite, par la voie du scrutin, à l'élection de trois membres pour l'examen des titres de trois candidats à une place vacante de titulaire. Sont nommés : MM. Marjolin, Chassaignac et Polaillon.

Présentation d'un fœtus monstrueux. — M. Polaillon présente un fœtus appartenant à une femme qui est accouchée, au mois de juillet dernier, dans son service à l'hôpital Cochin. Ce fœtus, outre une encéphalocèle qui s'est rompue au moment de l'accouchement, présente une immense gueule de loup ; on observe également, au niveau du centre des cornées, du côté droit, un véritable pédicule charnu, et, du côté gauche, un aileron sous lequel un stylet ne peut pas passer.

C'est là une anomalie extrêmement rare et qui doit être rapportée à la persistance d'un état transitoire dans la formation du globe de l'œil.

Présentation d'un instrument. — M. Lannelongue présente un instrument, imaginé par le docteur Camuset, et qui est destiné à introduire des substances médicamenteuses dans l'intérieur de l'utérus.

Il se compose d'un long tube qui peut recevoir, à un bout, différents ajutages, tandis que l'autre extrémité s'adapte à un récipient. Lorsque l'extrémité du tube est introduite dans l'utérus, il suffit d'exercer une pression sur le récipient pour que la substance médicamenteuse s'engage dans la cavité.

Présentation d'une pièce anatomique. — M. Spillmann présente les articulations huméro-cubitales d'un homme adulte, sur lesquelles on observe les déformations suivantes, qui sont symétriques : le radius paraît avoir chevauché sur le cubitus et la tête du premier os est venue se souder avec le côté de l'olécrane. M. Spillmann ne sait rien des antécédents du sujet, qui ne portait nulle part ailleurs de traces de déformations articulaires.

M. Trélat pense qu'on a affaire dans ce cas à une insuffisance du développement ultérieur de l'épiphyse du radius.

SOCIÉTÉ DES HOPITAUX

Séance du 23 janvier ; présidence de M. Lailler.

Maladies régnantes. — M. Besnier lit son savant rapport sur les maladies régnantes pendant les mois d'octobre, novembre, décembre 1873. Il constate que la mortalité dans les hôpitaux est restée constamment inférieure à celle de chacun des mois correspondants de l'année 1869, et elle a à peine dépassé (2677 au lieu de 2619) la mortalité du dernier trimestre de 1872, qui compte au nombre des plus favorisés. Pour les fièvres éruptives, la variole ne donne lieu à aucun décès, et la rougeole a été observée avec quelque fréquence. Les affections des voies digestives ont persisté un peu plus que de coutume, et les maladies puerpérales n'ont pas dépassé la moyenne de cette saison. Rien à signaler au point de vue des affections respiratoires.

A propos de la fièvre typhoïde, le savant rapporteur fait remarquer que M. Regnier, médecin-major, en rendant compte d'une épidémie de fièvre typhoïde qui a sévi sur le 102e de ligne, a démontré que l'aptitude à contracter cette maladie se montrait par rapport à la durée du service dans les proportions suivantes :

Engagés conditionnels d'un an	40	pour 100
Jeunes soldats (huit mois de service) .	21,9	—
Un an de service	25,9	—
Deux ans —	9,2	—
Trois ans —	9,5	—
Quatre ans —	4,1	—
Cinq ans —	1,5	—
Six ans —	1,5	—

Il y a dans ces chiffres un intérêt tout particulier à cause de la fréquence considérable de la fièvre typhoïde chez les jeunes engagés volontaires d'un an.

A Lyon, la méthode de Brand donne dans le traitement de la fièvre typhoïde d'excellents résultats. et le docteur Fontaret se vante beaucoup de l'emploi de cette méthode. Enfin le rapport se termine par un aperçu général sur l'épidémie cholérique de 1873.

De la thoracentèse et de l'empyème dans les épanchements aigus et chroniques de la poitrine. — M. Martineau donne la statistique des opérations qu'il a pratiquées depuis quelque temps pour les épanchements pleurétiques. Dans dix-neuf cas de pleurésie protopathique où il a pratiqué la thoracentèse, la guérison a toujours été obtenue et par une seule ponction dans quatorze cas. L'époque à laquelle la ponction a été pratiquée par rapport au début de la maladie se résume dans les chiffres suivants : le trente-troisième jour, une fois ; le trentième jour, deux fois : le vingt-neuvième jour, une fois; le vingt-quatrième jour, une fois ; le vingtième jour, deux fois; le dix-septième jour, une fois ; le quinzième jour, une fois ; le douzième jour, une fois ; le onzième jour, une fois ; le septième jour, une fois; le troisième jour, deux fois. Ces ponctions n'ont jamais donné lieu à des complications.

geur de la face et des yeux, du narcotisme et la sensation de l'ivresse.

OBS. III. *Folie mélancolique névropathique causée par de l'anémie cérébrale, et caractérisée par des idées mystiques et de la tendance au suicide ; traitement par la morphine ; guérison.* — La nommée Char..., trente ans, domestique, est entrée le 13 novembre 1871, dans mon service de la Salpêtrière, dans un état de folie mélancolique avec des idées mystiques, tendance au suicide, déterminé par l'anémie cérébrale, suite elle-même de privations nombreuses qu'elle a subie pendant le siége.

Elle était excessivement maigre et les jambes étaient enflées. Pâleur considérable de la peau. Pas de souffle cardiaque ni vasculaire.

Conformation normale. Pupilles égales. Sens normaux. Parole nette. Apyrexie.

Il est impossible de savoir si elle a des hallucinations; on constate seulement qu'elle est accablée par des idées tristes, et qu'elle a des tendances au suicide. Dans les jours qui suivent son entrée, elle s'est, en effet, refusée à manger, et il a fallu employer la sonde œsophagienne. Pas de sommeil.

Je la soumis pendant deux mois à un traitement et à un régime toniques, à la médication ferrugineuse, aux bains sulfureux.

L'état mental resta le même.

Pas de menstruation depuis deux mois.

Le 8 janvier 1872, elle est très-excitée parce qu'elle ne veut pas, a-t-elle dit, être le jeu des médecins. Elle me déclare qu'elle ne veut plus manger, qu'elle veut mourir.

Je lui fais tous les cinq jours une injection sous-cutanée de quatre gouttes de solution de nitrate d'argent au trentième, et je produis ainsi, de petits phlegmons qui se terminent par suppuration.

Au mois de mai, l'état mental est le même.

Le 2 juin 1872, je commence à faire des injections sous-cutanées de chlorhydrate de morphine. Début par 5 milligrammes.

Le 14, injection de 1 centigramme.

Le 7 juillet, même état ; injection de 2 centigrammes.

Le 10, la dose est arrivée à 6 centigrammes.

Le 11, a vomi plusieurs fois.

Le 22, a vomi plusieurs fois. 7 centigrammes.

Le 26, vomissements, somnolence, abattement ; rougeur de la face et des yeux aussitôt après les injections. 7 centigrammes et demi.

Le 2 septembre, la dose a été poussée progressivement à 85 milligrammes. La malade n'a aucune conscience de son état.

Le 27, est paisible, mais peu communicative ; injection de 90 milligrammes.

Le 15 octobre, l'injection est de 99 milligrammes.

Des applications externes du chloral. —. M Dujardin-Beaumetz, à propos de la dernière partie de la communication de M. Martineau, est heureux de voir que la méthode qu'il a préconisée le premier a donné entre les mains de son collègue d'aussi bons résultats ; il pense cependant que le chloral seul peut donner des résultats tout aussi avantageux, sans le joindre à l'alcoolé d'essence d'eucalyptus.

L'application externe du chloral lui paraît être appelée à rendre d'immenses services à la médecine et à la chirurgie, et il rappelle que lors de la communication qu'il a faite, l'année dernière, à la Société des hôpitaux, en collaboration avec M. Hirne, il a montré les propriétés antifermentescibles et antiputrides de l'hydrate de chloral, propriétés que M. Personne vient de signaler à son tour dans une récente communication à l'Académie des sciences Il rappelle aussi à la Société, à propos des récentes discussions qui s'élèvent au sujet des urines ammoniacales, que M. Hirne et lui ont montré que les solutions de chloral empêchaient la fermentation de l'urine.

M. Dujardin-Beaumetz termine en signalant à la Société une nouvelle application de l'hydrate de chloral, qui aurait une grande importance. Il s'agit de la guérison des teignes par l'épilation et l'application externe de l'hydrate de chloral. Ce moyen de traitement, qu'il avait conseillé à M. Mailhet, médecin du pénitencier des Douaires, vient de donner entre les mains de cet excellent praticien des résultats inespérés, que M. Dujardin-Beaumetz se propose de vérifier dans le service des teigneux du Bureau central.

M. Vidal fait observer qu'il faut apporter une grande attention sur les cas de guérison de la teigne et les suivre pendant plusieurs mois pour savoir si ces guérisons seront définitives Il ajoute qu'il emploie avec succès des solutions de chloral au centième dans le traitement du prurigo.

M. Hayem demande si l'examen microscopique seul peut permettre d'affirmer la guérison des teignes ; en Allemagne, où le microscope est fort employé, on juge la guérison par l'absence à l'examen histologique de cryptogames sur les cheveux que l'on retire par l'épilation. Ce moyen est-il suffisant et peut-il trouver son application clinique ?

Sur la proposition de M. Lallier, la discussion sur le traitement de la teigne est renvoyée à la séance prochaine.

SOCIÉTÉ DE THÉRAPEUTIQUE

Séance du 28 janvier ; présidence de M. Moutard-Martin.

Très-rapide guérison d'un rhumatisme articulaire aigu par le chlorhydrate de triméthylamine. — M. Martineau a déjà communiqué, au mois de juin de l'année dernière, à la Société, un cas de guérison très rapide de rhumatisme articulaire aigu par le chlorhydrate de triméthylamine. C'est ce même malade qui a été repris, le 18 janvier, à la suite d'un refroidissement, d'un rhumatisme articulaire généralisé.

Le 19, les douleurs étaient des plus vives ; après avoir occupé les membres inférieurs, elles siégeaient aux poignets. Le pouls était à 90, la peau chaude, et brûlante et couverte de sueurs très-abondantes. On administra une potion contenant 50 centigrammes de chlorhydrate de triméthylamine, et, dès le lendemain, les douleurs avaient disparu, le pouls était tombé a 65 pulsations. Depuis, la guérison ne s'est pas démentie. On voit donc, chez ce malade, à près d'un an d'intervalle, l'attaque de rhumatisme arrêtée presque subitement par le même moyen thérapeutique.

Métachloral et crayon de chloral. — M. Limousin présente à la Société du métachloral ou chloral insoluble. C'est une modification isomérique du chloral, qui est obtenue par l action de l'acide sulfurique sur l'hydrate de chloral. C'est ce corps, finement réduit en poudre, qui a servi aux expériences de M Dujardin-Beaumetz. On peut mélanger ce corps, comme l'a fait

d'ailleurs M. Féréol, avec des poudres inertes pour en diminuer l'action caustique. Quant aux crayons de chloral, ils sont enveloppés de paraffine et servent aux cautérisations.

M. Dujardin-Beaumetz appelle surtout l'attention de la Société sur le méta-chloral, qui lui paraît devoir remplacer très-avantageusement, comme il l'a d'ailleurs démontré, l'iodoforme. En effet, appliqué sur les ulcérations de mauvaise nature (chancre phagédénique, etc.), il modifie très-rapidement la surface de ces derniers et amène leur prompte cicatrisation sans avoir l'odeur si pénétrante et si désagréable de l'iodoforme. Quant au crayon de chloral, c'est une bonne préparation, et M. Dujardin-Beaumetz le substitue, dans un grand nombre de cas, au crayon de nitrate d'argent.

Des applications externes de l'hydrate de chloral dans le traitement du cancer. — M. Constantin Paul emploie avec grand avantage les suppositoires d'hydrate de chloral introduits dans le vagin, dans le traitement du cancer de l'utérus, et dans de nombreux cas où il a employé ce moyen de thérapeutique, soit à la Pitié, soit dans son service à l'hôpital Saint-Antoine, il a toujours obtenu les trois résultats suivants : diminution très-notable de la douleur, modification avantageuse des plaies cancéreuses et disparition de l'odeur fétide. Ce dernier fait vient confirmer les propriétés antiputrides et antifermentescibles que MM. Dujardin-Beaumetz et Hirne ont attribuées aux solutions chloralées. M. Constantin Paul emploie des suppositoires contenant 1 gramme de chloral et enveloppés de beurre de cacao.

M. Martineau a obtenu, lui aussi, d'excellents résultats de l'emploi du chloral dans le cancer et dans les plaies cancéreuses, soit du sein, soit de l'utérus; on obtient une diminution des douleurs, une désinfection complète, et enfin une modification très-rapide des surfaces altérées. Il emploie de la charpie trempée dans une solution contenant 1 gramme d'hydrate de chloral pour 25 grammes d'eau; par des injections ou lotions fréquentes on a soin d'humidifier cette charpie que l'on a appliquée sur les plaies cancéreuses.

Il a aussi observé la diminution des métrorrhagies par l'emploi de ce moyen dans le cancer utérin.

M. Dujardin-Beaumetz est heureux de voir l'emploi du chloral se généraliser et les prévisions qu'il a émises se confirmer. Il croit qu'il serait peut être possible d'appliquer d'une façon encore plus active le chloral au traitement du cancer en détruisant les masses carcinomateuses par des injections d'hydrate de chloral; on aurait ainsi tous les bénéfices de l'action caustique, en jouissant de l'action hypnotique du médicament.

De l'hydrate de chloral comme hypnotique en lavement et à l'intérieur. — M. B[illegible] dit qu'il n'a pas eu à se louer de l'emploi de ce médicament en lavement. Dans deux cas, 2 grammes de chloral dans 125 grammes d'eau ont produit des douleurs vives et n'ont pas été tolérés.

M. Limousin croit que la muqueuse stomacale peut supporter le chloral bien mieux qu'on ne le pense, le chloral en nature. Il cite des cas où des cristaux de chloral ont été administrés directement dans l'estomac, et cela sans danger.

M. Dujardin-Beaumetz pense que c'est là un moyen très dangereux d'administrer le chloral et qu'il faut le repousser; il a vu à la suite de l'usage prolongé du chloral à l'intérieur, se développer de véritables gastrites, ce qui n'a rien d'extraordinaire lorsqu'on connaît les propriétés caustiques du chloral.

M. Labbée rappelle que dans les cas de cancer de l'estomac O. Liebreich a montré le danger de l'emploi du chloral, qui augmenterait surtout les hémorrhagies.

M. Moutard-Martin a donné souvent jusqu'à huit capsules de chloral par jour sans aucun inconvénient. Ce n'est qu'au bout de plusieurs jours qu'il a observé des troubles du côté de la digestion. Quant à son emploi en lavements, il en tire tous les jours de très bons résultats et donne jusqu'à 5 grammes dans 125 grammes d'eau.

Observation et présentation de malade atteint d'hypospadias traité et guéri par l'uréthroplastie. — M. Th. Anger lit un rapport sur une opération nouvelle d'uréthroplastie qu'il a conçue, et présente un malade sur lequel il a pratiqué avec succès un urètbre artificiel. Il fait à ce propos quelques remarques intéressantes sur lesquelles nous reviendrons prochainement, lors de la discussion du rapport auquel donnera lieu sa communication.

Tumeur érectile traitée par les caustiques. — M. Guéniot présente une petite fille qu'il a guérie à l'aide d'applications successives du caustique de Vienne. Il fait remarquer que ce caustique peut être excellent pour de petites tumeurs, pour des taches érectiles ; mais, dans les cas de tumeurs volumineuses, on voit les parties profondes, après la chute de l'eschare, végéter de nouveau, et on est obligé, pour les enlever, d'avoir recours à d'autres moyens.

M. Paulet a détruit des tumeurs érectiles assez étendues en employant successivement la pâte de Vienne et la pâte de Canquoin ; cette dernière complète ainsi l'action de la pâte de Vienne, qui s'exerce surtout sur la peau.

M. Chassaignac pose en règle générale qu'il ne faut jamais appliquer de caustiques diffluents sur les tumeurs sanguines, sous peine de provoquer des hémorrhagies dangereuses. Pour lui, il a toujours opéré les tumeurs qu'il a eu à traiter par l'écrasement linéaire et il n'a jamais eu d'insuccès.

M. Guyon, qui dans ces derniers temps a eu l'occasion de traiter, chez deux enfants, des tumeurs érectiles par la pâte de Vienne, est arrivé facilement à réprimer les végétations charnues de la plaie, après la chute de l'eschare, en les touchant avec le chlorure de zinc; il conseille ce moyen commé devant compléter l'action de la pâte de Vienne.

De la trépanation de la cornée dans les cas de staphylome de cette membrane. — M. Panas présente un malade atteint de staphylome cicatriciel de la cornée, auquel il a pratiqué deux sortes d'opérations : 1° l'opération de de Græfe, qui n'a pas réussi ; 2° la trépanation de la cornée, qui a été suivie d'un résultat satisfaisant.

Pour de Græfe, le staphylome cornéen étant le résultat d'un excès de tension intra-oculaire, combiné avec la minceur de la cicatrice de la cornée, il faudra par conséquent, pour le faire cesser, diminuer la pression que supporte en avant la cicatrice.

Suivant d'abord ce procédé, M. Panas fit sur la tumeur une incision transversale, comprenant la cornée et l'iris, et qui donna issue à une certaine quantité d'humeur aqueuse. Puis il pratiqua l'extraction du cristallin, de façon à diminuer la pression intra-oculaire. Ce procédé donna d'abord un bon résultat, et il se fit, pour ainsi dire, une réunion immédiate. Mais la tension intra-oculaire ne tarda pas à se reproduire, refoulant de nouveau en avant la cicatrice de la cornée.

M. Panas ponctionna la cicatrice et diminua de nouveau, par l'issue d'une nouvelle quantité d'humeur aqueuse, la pression intra-oculaire ; mais celle-ci se reproduisit encore une troisième fois.

Renonçant alors à la méthode de de Græfe, M. Panas appliqua sur la cornée une couronne de trépan et produisit ainsi une espèce de trou pupillaire, occupant la partie moyenne du staphylome et comprenant toute l'épaisseur du tissu cicatriciel et une portion de l'iris. L'opération réussit au gré de ses désirs, et, au bout de six jours, la cicatrisation s'était faite ; cette fois, la saillie de la cornée a tout à fait disparu et il ne reste plus qu'un leucoma plat. M. Panas compte pouvoir, dans quelque temps, pratiquer l'iridectomie, de manière à rendre en partie la vision à son malade.

A l'occasion de la communication de M. Panas, une discussion s'engage entre MM. Trélat, Chassaignac, Marc Sée, Giraud-Teulon et Lefort.

MM Trélat et Sée, qui ont pratiqué la trépanation pour remédier à des staphylomes de la cornée, ont toujours vu ces derniers se reproduire à la suite de leur opération.

Questions mises à l'étude par la Société de chirurgie pour

les prix Laborie et Gerdy. — *Prix Laborie* : « Etablir, à l'aide d'observations, la valeur thérapeutique pour l'uréthrotomie interne. » — *Prix Gerdy* : « De l'action de l'air sur les plaies au point de vue historique et doctrinal. »

Des injections irritantes dans les cas de pseudarthrose de la cuisse. — M. Guyon lit un certain nombre d'observations nouvelles de pseudarthrose de la cuisse traitées par les injections irritantes, par M. Bourguidec, membre correspondant. Ces injections, faites au niveau des fragments, avec 10 à 15 gouttes d'une solution d'ammoniaque au tiers ou d'une solution iodée, ont été suivies de bons effets ; elles n'ont jamais déterminé d'accidents, et, en excitant la vitalité du tissu osseux, elles ont donné naissance à une hyperplasie de cellules nouvelles, qui ont contribué à la formation du cal.

M. Verneuil, dans un cas de pseudarthrose de la cuisse, avait déjà employé avec succès cette méthode de traitement.

L'auteur conseille, pour venir en aide aux injections irritantes, l'immobilisation complète des membres par les appareils silicatés et autres.

Observations et présentation de malade atteint d'hypospadias traité par l'uréthroplastie.—M. Duplay, qui depuis quelques années soigne plusieurs sujets atteints d'hypospadias, présente l'un d'entre eux ; chez ce dernier, l'urèthre venait s'ouvrir en arrière du scrotum, la verge était maintenue couchée entre les deux testicules par une bride très-résistante, et l'érection, loin de la redresser, ne faisait qu'en augmenter la courbure.

Pour remédier à de pareils vices de conformation, il y avait, dit M. Duplay, deux indications à remplir : 1° délivrer la verge de ses attaches inférieures afin qu'elle puisse se relever vers l'abdomen ; 2° reconstruire le canal depuis l'orifice de l'urèthre jusqu'à l'extrémité de la verge.

Il commença d'abord par pratiquer le redressement de la verge et restaurer le méat ; puis, plusieurs mois après, il créa, par portions successives, un nouveau canal. C'est après avoir atteint ce résultat qu'il va chercher maintenant à compléter son œuvre par l'abouchement des deux bords de la fistule uréthrale.

Pour remplir avec succès cette dernière partie de l'observation, il pense qu'il faut attendre que les jeunes sujets aient atteint un certain âge, afin qu'ils puissent avertir du besoin qu'ils ont d'uriner, et que le cathétérisme vienne empêcher le contact de l'urine avec les bords de la plaie.

Nous reviendrons du reste sur cette intéressante communication de M. Duplay, lors de la lecture du rapport auquel elle doit donner lieu.

Elections. — On procède ensuite, par la voie du scrutin, à l'élection de trois membres pour l'examen des titres de trois candidats à une place vacante de titulaire. Sont nommés : MM. Marjolin, Chassaignac et Polaillon.

Présentation d'un fœtus monstrueux. — M. Polaillon présente un fœtus appartenant à une femme qui est accouchée, au mois de juillet dernier, dans son service à l'hôpital Cochin. Ce fœtus, outre une encéphalocèle qui s'est rompue au moment de l'accouchement, présente une immense gueule de loup ; on observe également, au niveau du centre des cornées, du côté droit, un véritable pédicule charnu, et, du côté gauche, un aileron sous lequel un stylet ne peut pas passer.

C'est là une anomalie extrêmement rare et qui doit être rapportée à la persistance d'un état transitoire dans la formation du globe de l'œil.

Présentation d'un instrument. — M. Lannelongue présente un instrument, imaginé par le docteur Camuset, et qui est destiné à introduire des substances médicamenteuses dans l'intérieur de l'utérus.

Il se compose d'un long tube qui peut recevoir, à un bout, différents ajutages, tandis que l'autre extrémité s'adapte à un récipient. Lorsque l'extrémité du tube est introduite dans l'utérus, il suffit d'exercer une pression sur le récipient pour que la substance médicamenteuse s'engage dans la cavité.

Présentation d'une pièce anatomique. — M. Spillmann présente les articulations huméro-cubitales d'un homme adulte, sur lesquelles on observe les déformations suivantes, qui sont symétriques : le radius paraît avoir chevauché sur le cubitus et la tête du premier os est venue se souder avec le côté de l'olécrane. M. Spillmann ne sait rien des antécédents du sujet, qui ne portait nulle part ailleurs de traces de déformations articulaires.

M. Trélat pense qu'on a affaire dans ce cas à une insuffisance du développement ultérieur de l'épiphyse du radius.

SOCIÉTÉ DES HOPITAUX

Séance du 23 janvier ; présidence de M. Lailler.

Maladies régnantes. — M. Besnier lit son savant rapport sur les maladies régnantes pendant les mois d'octobre, novembre, décembre 1873. Il constate que la mortalité dans les hôpitaux est restée constamment inférieure à celle de chacun des mois correspondants de l'année 1869, et elle a à peine dépassé (2677 au lieu de 2619) la mortalité du dernier trimestre de 1872, qui compte au nombre des plus favorisés. Pour les fièvres éruptives, la variole ne donne lieu à aucun décès, et la rougeole a été observée avec quelque fréquence. Les affections des voies digestives ont persisté un peu plus que de coutume, et les maladies puerpérales n'ont pas dépassé la moyenne de cette saison. Rien à signaler au point de vue des affections respiratoires.

A propos de la fièvre typhoïde, le savant rapporteur fait remarquer que M. Regnier, médecin-major, en rendant compte d'une épidémie de fièvre typhoïde qui a sévi sur le 102e de ligne, a démontré que l'aptitude à contracter cette maladie se montrait par rapport à la durée du service dans les proportions suivantes :

Engagés conditionnels d'un an	40	pour 100
Jeunes soldats (huit mois de service) .	21,9	—
Un an de service	25,9	—
Deux ans —	9,2	—
Trois ans —	9,5	—
Quatre ans —	4,1	—
Cinq ans —	1,5	—
Six ans —	1,5	—

Il y a dans ces chiffres un intérêt tout particulier à cause de la fréquence considérable de la fièvre typhoïde chez les jeunes engagés volontaires d'un an.

A Lyon, la méthode de Brand donne dans le traitement de la fièvre typhoïde d'excellents résultats, et le docteur Fontaret se vante beaucoup de l'emploi de cette méthode. Enfin le rapport se termine par un aperçu général sur l'épidémie cholérique de 1873.

De la thoracentèse et de l'empyème dans les épanchements aigus et chroniques de la poitrine. — M. Martineau donne la statistique des opérations qu'il a pratiquées depuis quelque temps pour les épanchements pleurétiques. Dans dix-neuf cas de pleurésie protopathique où il a pratiqué la thoracentèse, la guérison a toujours été obtenue et par une seule ponction dans quatorze cas. L'époque à laquelle la ponction a été pratiquée par rapport au début de la maladie se résume dans les chiffres suivants : le trente-troisième jour, une fois ; le trentième jour, deux fois ; le vingt-neuvième jour, une fois ; le vingt-quatrième jour, une fois ; le vingtième jour, deux fois ; le dix-septième jour, une fois ; le quinzième jour, une fois ; le douzième jour, une fois ; le onzième jour, une fois ; le septième jour, une fois ; le troisième jour, deux fois. Ces ponctions n'ont jamais donné lieu à des complications.

CORRESPONDANCE

Observation d'éclampsie guérie par l'hydrate de chloral associé à l'injection hypodermique de morphine.

A MESSIEURS LES MEMBRES DU COMITÉ DE RÉDACTION
DU BULLETIN DE THÉRAPEUTIQUE.

Je vous adresse l'observation d'un cas d'éclampsie que j'ai traité avec succès par la morphine associée avec du chloral hydraté. Cette observation m'a semblé intéressante et vous jugerez peut-être utile de la communiquer à vos lecteurs.

J'ai eu recours au même traitement dans deux circonstances qui ne présentaient entre elles que de l'analogie. Ces faits ne suffisent pas, sans doute, pour établir la supériorité du moyen, mais le résultat a été si rapide et si complet que j'ai cru devoir le faire connaître.

La saignée donne des résultats déplorables : M. Depaul a obtenu à la Clinique, pour les saignées copieuses, une mortalité de 54 pour 100 ; pour des saignées plus modérées, de 41,3 pour 100; à la Maternité, saignées modérées, 34,7 pour 100.

Les anesthésiques ont donné 17,8 pour 100 (thèse d'agrégation du docteur Charpentier).

L'évacuation de la matrice est, pour la plupart des accoucheurs, le moyen qui sauve le plus de malades — peut-être parce qu'on y associe presque toujours l'anesthésie. — Je n'ai pas de statistique sous la main. La saignée me semble condamnée par les chiffres cités plus haut.

Restent donc en présence l'évacuation et les anesthésiques. Parmi ces derniers, le chloroforme a été employé presque exclusivement. Le chloral hydraté seul ou associé n'a pas encore de statistique dans le traitement de l'éclampsie, non plus que le bromure de potassium, qui, lui aussi, compte quelques succès. Les résultats obtenus déjà par quelques confrères et ceux que je vous livre aujourd'hui me semblent de nature à solliciter les thérapeutistes, d'autant plus que, dans les cas où l'anesthésie ne suffirait pas à éloigner tout danger, elle n'empêche nullement l'intervention obstétricale.

Voici mes observations : je fus appelé le 18 octobre 1873 à trois heures du matin auprès de Mme V***, âgée de vingt-trois ans, primipare; grossesse à terme. Elle avait eu déjà deux accès à vingt minutes d'intervalle, accompagnés de vomissements de matières glaireuses, mélangées de bile. A mon arrivée, la malade était pâle; lèvres un peu violacées, résolution complète, insensibilité de tout le corps, respiration stertoreuse. Je pratiquai le toucher; il n'y avait pas de commencement de travail.

Des applications externes du chloral. —. M Dujardin-Beaumetz, à propos de la dernière partie de la communication de M. Martineau, est heureux de voir que la méthode qu'il a préconisée le premier a donné entre les mains de son collègue d'aussi bons résultats ; il pense cependant que le chloral seul peut donner des résultats tout aussi avantageux, sans le joindre à l'alcoolé d'essence d'eucalyptus.

L'application externe du chloral lui paraît être appelée à rendre d'immenses services à la médecine et à la chirurgie, et il rappelle que lors de la communication qu'il a faite, l'année dernière, à la Société des hôpitaux, en collaboration avec M. Hirne, il a montré les propriétés antifermentescibles et antiputrides de l'hydrate de chloral, propriétés que M. Personne vient de signaler à son tour dans une récente communication à l'Académie des sciences Il rappelle aussi à la Société, à propos des récentes discussions qui s'élèvent au sujet des urines ammoniacales, que M. Hirne et lui ont montré que les solutions de chloral empêchaient la fermentation de l'urine.

M. Dujardin-Beaumetz termine en signalant à la Société une nouvelle application de l'hydrate de chloral, qui aurait une grande importance. Il s'agit de la guérison des teignes par l'épilation et l'application externe de l'hydrate de chloral. Ce moyen de traitement, qu'il avait conseillé à M. Mailhet, médecin du pénitencier des Douaires, vient de donner entre les mains de cet excellent praticien des résultats inespérés, que M. Dujardin-Beaumetz se propose de vérifier dans le service des teigneux du Bureau central.

M. Vidal fait observer qu'il faut apporter une grande attention sur les cas de guérison de la teigne et les suivre pendant plusieurs mois pour savoir si ces guérisons seront définitives Il ajoute qu'il emploie avec succès des solutions de chloral au centième dans le traitement du prurigo.

M. Hayem demande si l'examen microscopique seul peut permettre d'affirmer la guérison des teignes ; en Allemagne, où le microscope est fort employé, on juge la guérison par l'absence à l'examen histologique de cryptogames sur les cheveux que l'on retire par l'épilation. Ce moyen est-il suffisant et peut-il trouver son application clinique ?

Sur la proposition de M. Lallier, la discussion sur le traitement de la teigne est renvoyée à la séance prochaine.

SOCIÉTÉ DE THÉRAPEUTIQUE

Séance du 28 janvier ; présidence de M. Moutard-Martin.

Très-rapide guérison d'un rhumatisme articulaire aigu par le chlorhydrate de triméthylamine. — M. Martineau a déjà communiqué, au mois de juin de l'année dernière, à la Société, un cas de guérison très rapide de rhumatisme articulaire aigu par le chlorhydrate de triméthylamine. C'est ce même malade qui a été repris, le 18 janvier, à la suite d'un refroidissement, d'un rhumatisme articulaire généralisé.

Le 19, les douleurs étaient des plus vives ; après avoir occupé les membres inférieurs, elles siégeaient aux poignets. Le pouls était à 90, la peau chaude, et brûlante et couverte de sueurs très abondantes. On administra une potion contenant 50 centigrammes de chlorhydrate de triméthylamine, et, dès le lendemain, les douleurs avaient disparu, le pouls était tombé à 65 pulsations. Depuis, la guérison ne s'est pas démentie. On voit donc, chez ce malade, à près d'un an d'intervalle, l'attaque de rhumatisme arrêtée presque subitement par le même moyen thérapeutique.

Métachloral et crayon de chloral. — M. Limousin présente à la Société du métachloral ou chloral insoluble. C'est une modification isomérique du chloral, qui est obtenue par l'action de l'acide sulfurique sur l'hydrate de chloral. C'est ce corps, finement réduit en poudre, qui a servi aux expériences de M Dujardin-Beaumetz. On peut mélanger ce corps, comme l'a fait

d'ailleurs M. Féréol, avec des poudres inertes pour en diminuer l'action caustique. Quant aux crayons de chloral, ils sont enveloppés de paraffine et servent aux cautérisations.

M. Dujardin-Beaumetz appelle surtout l'attention de la Société sur le métachloral, qui lui paraît devoir remplacer très-avantageusement, comme il l'a d'ailleurs démontré, l'iodoforme. En effet, appliqué sur les ulcérations de mauvaise nature (chancre phagédénique, etc.), il modifie très-rapidement la surface de ces derniers et amène leur prompte cicatrisation sans avoir l'odeur si pénétrante et si désagréable de l'iodoforme. Quant au crayon de chloral, c'est une bonne préparation, et M. Dujardin-Beaumetz le substitue, dans un grand nombre de cas, au crayon de nitrate d'argent.

Des applications externes de l'hydrate de chloral dans le traitement du cancer. — M. Constantin Paul emploie avec grand avantage les suppositoires d'hydrate de chloral introduits dans le vagin, dans le traitement du cancer de l'utérus, et dans de nombreux cas où il a employé ce moyen de thérapeutique, soit à la Pitié, soit dans son service à l'hôpital Saint-Antoine, il a toujours obtenu les trois résultats suivants : diminution très-notable de la douleur, modification avantageuse des plaies cancéreuses et disparition de l'odeur fétide. Ce dernier fait vient confirmer les propriétés antiputrides et antifermentescibles que MM. Dujardin-Beaumetz et Hirne ont attribuées aux solutions chloralées. M. Constantin Paul emploie des suppositoires contenant 1 gramme de chloral et enveloppés de beurre de cacao.

M. Martineau a obtenu, lui aussi, d'excellents résultats de l'emploi du chloral dans le cancer et dans les plaies cancéreuses, soit du sein, soit de l'utérus; on obtient une diminution des douleurs, une désinfection complète, et enfin une modification très-rapide des surfaces altérées. Il emploie de la charpie trempée dans une solution contenant 1 gramme d'hydrate de chloral pour 25 grammes d'eau; par des injections ou lotions fréquentes on a soin d'humidifier cette charpie que l'on a appliquée sur les plaies cancéreuses.

Il a aussi observé la diminution des métrorrhagies par l'emploi de ce moyen dans le cancer utérin.

M. Dujardin-Beaumetz est heureux de voir l'emploi du chloral se généraliser et les prévisions qu'il a émises se confirmer. Il croit qu'il serait peut être possible d'appliquer d'une façon encore plus active le chloral au traitement du cancer en détruisant les masses carcinomateuses par des injections d'hydrate de chloral; on aurait ainsi tous les bénéfices de l'action caustique, en jouissant de l'action hypnotique du médicament.

De l'hydrate de chloral comme hypnotique en lavement et à l'intérieur. — M. Isambert dit qu'il n'a pas eu à se louer de l'emploi de ce médicament en lavement. Dans deux cas, 2 grammes de chloral dans 125 grammes d'eau ont produit des douleurs vives et n'ont pas été tolérés.

M. Limousin croit que la muqueuse stomacale peut supporter beaucoup mieux qu'on ne le pense le chloral en nature, et il cite des cas où des cristaux de chloral ont été administrés directement dans l'estomac, et cela sans danger.

M. Dujardin-Beaumetz pense que c'est là un moyen très dangereux d'administrer le chloral et qu'il faut repousser ; il a vu, à la suite de l'usage prolongé du chloral à l'intérieur, se développer de véritables gastrites, ce qui n'a rien d'extraordinaire lorsqu'on connaît les propriétés caustiques du chloral.

M. Labbé rappelle que dans les cas de cancer de l'estomac O Liebreich a montré le danger de l'emploi du chloral, qui augmenterait surtout les hémorrhagies.

M. Moutard-Martin a donné souvent jusqu'à huit capsules de chloral par jour sans aucun inconvénient. Ce n'est qu'au bout de plusieurs jours qu'il a observé des troubles du côté de la digestion. Quant à son emploi en lavements, il en tire tous les jours de très-bons résultats et donne jusqu'à 3 grammes dans 125 grammes d'eau.

RÉPERTOIRE

REVUE DES JOURNAUX FRANÇAIS ET ÉTRANGERS (1)

Galvanisme appliqué à un diabétique pour une affection intercurrente; amélioration de la glycosurie. Le docteur Bischoff avait un malade, âgé de quarante-quatre ans, qui pendant trente-deux jours avait rendu, en moyenne, 2885 grammes d'urine et 24g,6 de sucre. Sur ces entrefaites, le malade fut atteint d'une névralgie occipitale pour laquelle on lui appliqua les courants galvaniques. L'électrode négative fut placée en haut à la nuque, et la positive entre l'angle de la mâchoire inférieure et l'apophyse mastoïde, puis au-dessus de la fosse sus-épineuse ; on laissa le pôle dans cette dernière position et l'on fit parcourir au pôle négatif douze ou quatorze fois le trajet du nerf occipital et des apophyses épineuses des vertèbres cervicales ; enfin le pôle négatif fut appliqué alternativement dans les fosses sus-claviculaires droite et gauche, et le positif à l'épigastre et au niveau du foie. Ce traitement fut continué pendant trente-deux jours, et l'application, en chacun des points susdits, durait d'une à deux minutes par jour.

La quantité quotidienne d'urine tomba à 2056 grammes, et celle du sucre à 11g,69. Deux mois après la cessation de l'emploi du galvanisme, l'examen de l'urine, pendant quatorze jours, montra que la quantité rendue journellement s'était élevée à 2488 grammes et celle du sucre à 19g,87. A la mort du malade, un an et demi après, on trouva une affection chronique des vaisseaux du plancher du quatrième ventricule et des parties voisines du cerveau. (*The Med. Press and Circular*, p. 505, 3 décembre 1873.)

Injections de chlorate de potasse et de glycérine dans la dysenterie chronique. Le docteur Théodore Mead recommande, dans le *New-York Medical Journal*, l'injection, dans la dysenterie chronique, de 1 gramme de chlorate de potasse agité avec 15 grammes de glycérine et mélangé à une quantité d'eau chaude variant de 90 à 120 grammes. Il en ordonne jusqu'à trois par jour, que l'on garde aussi longtemps que possible. Il donne, dans les deux cas suivants, les résultats de cette méthode thérapeutique.

Dans le premier cas, un jeune homme de vingt-sept ans eut une première attaque de dysenterie en 1861 ; il ne fut jamais délivré de son affection ; il n'eut jamais de selles naturelles jusqu'en juin 1868, époque à laquelle on le saigna. Il avait alors de vingt à trente selles dans les vingt-quatre heures ; il était faible et anémique, les muscles étaient atrophiés, la peau sèche, le pouls petit, et son aspect général indiquait une mort prochaine. On lui supprima l'usage de l'opium et du whisky, qu'on lui avait toujours administré à fortes doses pendant toute la durée de son affection. On lui donna de la quinine, du fer, du thé de bœuf fort et du sous-nitrate de bismuth à la dose de 4 grammes dans un mucilage. On commença en même temps les injections ; elles lui causèrent d'abord une douleur intense et furent rejetées aussitôt que prises, mais produisirent cependant un effet marqué. En peu de temps les sensations désagréables cessèrent d'être perçues, et au bout de quelques jours il put supporter les injections pendant une heure. En douze jours ses selles furent réduites à huit ou dix dans les vingt-quatre heures, et ne présentèrent presque plus ni pus ni sang. En trois mois il put reprendre son travail quotidien et le continua depuis sans aucun retour des troubles dysentériques.

Dans le second cas, la dysenterie suivit un accès de fièvre bilieuse, fut très-rebelle, résista à tous les remèdes

---

(1) Désormais nous ferons figurer dans le Répertoire une analyse des thèses les plus importantes et qui ont trait surtout à la thérapeutique.

ordinaires, et mit le patient à deux doigts du tombeau. Le traitement fut en substance le même que dans l'autre cas, et la guérison fut complète en deux mois et demi. (*The Medical Press and Circular*, 22 octobre 1873.)

Recherches sur l'action de l'atropine et de la physostigmine ou ésérine. MM. Rosbach et Frolich, en employant à doses infinitésimales l'atropine (0g,00003 à 0g,00006), prétendent que l'atropine, au lieu de dilater la pupille, amènerait sa contraction. La physostigmine aurait la même action, seulement à doses plus considérables. Ainsi il faudrait plusieurs milligrammes de physostigmine pour produire la contraction de la pupille.

L'atropine détruirait ainsi la contraction pupillaire produite par la physostigmine, tandis que cette dernière est impuissante à combattre les effets du premier alcaloïde.

La similitude entre l'action de l'atropine et celle de la physostigmine admise par Rosbach et Frolich est en contradiction avec les expériences de Fraser, qui a soutenu que les deux corps étaient antagonistes. (*London Medical Record*, 1873, n° 50; *Mouvement médical*, janvier 1874, p. 30.)

Sur les propriétés physiologiques et thérapeutiques de l'arnica. M. A. Guillemot, rassemblant les cas d'empoisonnement par les infusions d'arnica publiés en France et en Allemagne, montre que cette substance prise à l'intérieur peut être dangereuse et doit être surveillée avec soin. Il compare l'action physiologique de l'arnica à celle des plantes de la famille des colchicacées, et en particulier du *veratrum album*. Quant aux indications thérapeutiques, il insiste surtout sur l'usage de ce médicament dans les maladies des yeux, tant à l'intérieur qu'à l'extérieur. (*Thèse de Paris*, 1874, n° 6.)

De la trépanation de l'apophyse mastoïde. Dans sa thèse M. Brochin consacre la première partie à l'étude des hydropisies et la seconde à la trépanation de l'apophyse mastoïde. Cette opération, faite la première fois par Petit, au dix-septième siècle, paraît devoir être appliquée surtout aujourd'hui dans les cas de carie du rocher, dans ceux d'abcès mastoïdien ayant envahi les os, et dans les cas où une suppuration de l'oreille moyenne s'est propagée aux cellules mastoïdiennes. Et il cite quatorze observations de la pratique de M. Péan où cette opération a été pratiquée avec succès. (*Thèse de Paris*, 1874, n° 5.)

Du siphon vésical. M. le docteur H. Gripat donne dans son travail les résultats très-avantageux obtenus par M. Panas par le siphon vésical dans le traitement des fistules urinaires. Le siphon vésical, qui a pour but de maintenir la vessie toujours vide d'urine, consiste dans l'application d'un tube en caoutchouc que l'on fixe à l'extrémité d'une sonde à demeure placée dans l'intérieur de la vessie. Ce tube en caoutchouc, qui a une longueur de 1 mètre à 1m,20, vient se rendre dans un vase placé sur le sol et contenant une certaine quantité d'eau. Il suffit, pour amorcer le siphon, de presser sur les parois du tube et on amène alors un écoulement lent et graduel de l'urine. Il est bien entendu que le malade reste étendu horizontalement. (*Thèse de Paris*, 1874.)

Traitement de la salivation par l'atropine. Chez un homme âgé de soixante-huit ans, atteint d'une hémiplégie du côté gauche du corps, et présentant une salivation fort abondante, M. le docteur Ebstein a employé avec succès l'atropine. Il se basait sur l'expérience d'Heidenheim qui a démontré que l'atropine empêche l'action de la corde du tympan sur la glande salivaire.

Ce médecin donna par jour une pilule contenant 1 milligramme et demi d'atropine, et augmenta progressivement la dose jusqu'à 4 milligrammes en huit jours. Sous l'influence de cette médication, la salive excrétée, qui auparavant était de 500 à 600 centimètres cubes, tomba à 80 centimètres cubes, mais ne disparut pas complétement. Ebstein injecta alors l'atropine sous la peau au niveau de la glande sous-maxillaire gauche, et au bout de sept minutes la sécrétion s'arrêta pour ne se reproduire que quatorze heures après.

Le même effet se reproduisait, mais plus lentement, lorsqu'on injectait le médicament dans un point plus éloigné de la glande. (*Berliner Klin. Wochenschr.*, juin 1873; *the Pract.*,

décembre 1873 ; *Lyon médical*, janvier 1874, p. 113.)

Injection d'hydrate de chloral pour la cure radicale des varices. Il résulte d'un mémoire très-remarquable communiqué au *Royal Institut Lombard*, par le professeur Luigi Porta, que l'auteur de ce travail, en continuant les expériences commencées en 1870 dans sa clinique, où le premier il constata l'action coagulante de la fibrine du sang par l'hydrate de chloral, réussit à trouver dans ce liquide un moyen propre, plus que tout autre, à guérir radicalement les varices, en employant ce liquide en injection.

Dans quinze cas de varices aux jambes traités par lui avec succès, il employa exclusivement l'hydrate de chloral, en descendant de la dose d'un gramme à celle de la moitié ou du tiers, de manière à avoir dans la seringue de Pravaz une quantité suffisante pour plusieurs injections, car le secret pour empêcher la récidive se trouve dans la multiplicité des injections.

Chacun des coagulums se forme au moment même, et le malade doit rester plusieurs jours au lit pour prévenir une phlébite légère. Les coagulums sont absorbés dans la suite et les veines s'atrophient, ou si elles restent béantes, elles cessent de devenir variqueuses. Les accidents qui accompagnent ce mode de guérison, sont très-rares, et dans tous les cas de peu de valeur ; ce sont :

1° Le ramollissement du thrombus, ordinairement temporaire, et qui ne s'oppose pas à la guérison;

2° La phlébite, qui, elle aussi, est légère et se guérit en peu de jours;

3° L'abcès, très-limité, ne retarde pas la guérison, et pourrait peut-être dépendre de la sortie d'une très-petite quantité de liquide qu'on injecte dans le tissu conjonctif, ce que l'on pourrait prévenir peut-être en faisant agir comme aspirateur le piston avant d'extraire l'aiguille de la veine.

4° La gangrène a été observée sous forme d'eschare circonscrite à la peau de la grandeur d'une lentille à celle d'un centime, et cela chez des sujets vieux, où elle était probablement déterminée par le contact de la solution de chloral dans le tissu conjonctif, mais cela ne met pas d'obstacle à la guérison. Il est à présumer que les bénéfices de cette méthode ne sont pas limités aux varices des membres, mais ils peuvent être étendus aux autres affections veineuses, telles que les varicocèles, dont le professeur Porta compte déjà un cas de guérison, les varices anévrismatiques, les hémorrhoïdes.

A propos de ces faits, ajoute le professeur Coletti, nous croyons devoir rappeler que depuis quelques mois, dans les salles de chirurgie de l'hôpital de Milan, on traite par l'application de solution de chloral à 25 pour 100 les ulcères variqueux, après s'être servi des émollients si elles sont enflammées. Avec cette méthode, plus vite qu'avec une autre, ils arrivent à la guérison. Même dans ces cas le chloral agit par la propriété astringente et coagulante de la fibrine et de l'albumine du sang, par la formation d'un dépôt qui active la formation du du tissu réparateur. (*Annale di chimica: Giovanni Polli*, déc. 1874, p. 353.)

VARIÉTÉS

Distinctions universitaires. — Sont nommés officiers de l'instruction publique : MM. Brossard, professeur à l'Ecole de médecine de Poitiers ; — Bonamy, professeur à l'Ecole de médecine de Toulouse ; — Denucé, professeur à l'Ecole de médecine de Bordeaux ; — Dupperret-Muret, professeur à l'Ecole de medecine de Limoges ; — Planchon, directeur de l'Ecole de pharmacie de Montpellier ; — Riche, professeur agrégé à l'Ecole de pharmacie de Paris.

Sont nommés officiers d'académie : MM. Bouis, professeur adjoint à l'Ecole de pharmacie de Paris ; —Boucher, professeur à l'Ecole de médecine de Dijon ; — Bourienne, professeur à l'Ecole de médecine de Caen ; — Bruchon; professeur à l'Ecole de médecine de Besançon ; — Brulet, professeur à l'Ecole de médecine de Dijon ; — Dourif, professeur à l'Ecole de médecine de Clermont ; — Druhen jeune, professeur à l'Ecole de médecine de Besançon ; — Engel, professeur à la Faculté de médecine de Nancy ; — Feltz, professeur à la Faculté de médecine de Nancy ; — Foltz, professeur à l'Ecole de médecine de Lyon ; — Guignard, professeur à l'Ecole de médecine de Rennes ; — Herbet, professeur à l'Ecole de médecine d'Amiens ; — Letenneur, professeur à l'Ecole de médecine de Nantes ; — Ritter, professeur adjoint à la Faculté de médecine de Nancy ; — Socquet, professeur à l'Ecole de médecine de Lyon ; — Texier, directeur de l'Ecole de médecine d'Alger.

Par arrêté en date du 17 janvier 1874, M. le docteur A. Riant, médecin de l'école normale du département de la Seine, officier d'académie du 15 janvier 1869, est nommé officier de l'instruction publique.

Assistance publique. — Par décret du 17 janvier 1874, ont été nommés membres du conseil de surveillance de l'administration générale de l'Assistance publique à Paris :

MM. Delacour, maire du cinquième arrondissement ; — Bellaigue, adjoint au maire du septième arrondissement ; — le docteur Bouchardat, professeur à la Faculté de médecine, administrateur du Bureau de bienfaisance du quatrième arrondissement; — Chardon-Lagache, négociant, fondateur d'un établissement de bienfaisance ; — le docteur Alph. Guérin, chirurgien des hôpitaux ; — Laborie, président de chambre à la Cour de cassation.

Facultés et Ecoles secondaires. — Par décret en date du 17 janvier 1874, les professeurs adjoints sont supprimés dans les écoles supérieures de pharmacie.

Ceux de ces fonctionnaires qui sont actuellement en exercice prennent la qualité de professeurs titulaires et en touchent le traitement.

Par décret en date du 12 janvier 1874, il est créé à l'Ecole préparatoire de médecine et de pharmacie d'Angers une chaire de thérapeutique.

Par décret en date du 12 janvier 1874, il est créé à l'Ecole préparatoire de médecine et de pharmacie de Rennes une chaire de thérapeutique.

Concours et prix. — La *Société française de tempérance* vient d'arrêter le programme des trois nouveaux prix qui suivent pour l'année 1875 :

Première question : Déterminer, à l'aide d'analyses chimiques répétées sur un grand nombre d'échantillons pris au hasard chez les débitants de Paris ou de la province, les analogies et les différences qui existent entre l'esprit de vin et les alcools de toute autre provenance livrés au commerce des boissons et des liqueurs.

Le prix sera de 1000 francs.

Des applications externes du chloral. —. M. Dujardin-Beaumetz, à propos de la dernière partie de la communication de M. Martineau, est heureux de voir que la méthode qu'il a préconisée le premier a donné entre les mains de son collègue d'aussi bons résultats ; il pense cependant que le chloral seul peut donner des résultats tout aussi avantageux, sans le joindre à l'alcoolé d'essence d'eucalyptus.

L'application externe du chloral lui paraît être appelée à rendre d'immenses services à la médecine et à la chirurgie, et il rappelle que lors de la communication qu'il a faite, l'année dernière, à la Société des hôpitaux, en collaboration avec M. Hirne, il a montré les propriétés antifermentescibles et antiputrides de l'hydrate de chloral, propriétés que M. Personne vient de signaler à son tour dans une récente communication à l'Académie des sciences. Il rappelle aussi à la Société, à propos des récentes discussions qui s'élèvent au sujet des urines ammoniacales, que M. Hirne et lui ont montré que les solutions de chloral empêchaient la fermentation de l'urine.

M. Dujardin-Beaumetz termine en signalant à la Société une nouvelle application de l'hydrate de chloral, qui aurait une grande importance. Il s'agit de la guérison des teignes par l'épilation et l'application externe de l'hydrate de chloral. Ce moyen de traitement, qu'il avait conseillé à M. Mailhet, médecin du pénitencier des Douaires, vient de donner entre les mains de cet excellent praticien des résultats inespérés, que M. Dujardin-Beaumetz se propose de vérifier dans le service des teigneux du Bureau central.

M. Vidal fait observer qu'il faut apporter une grande attention sur les cas de guérison de la teigne et les suivre pendant plusieurs mois pour savoir si ces guérisons seront définitives. Il ajoute qu'il emploie avec succès des solutions de chloral au centième dans le traitement du prurigo.

M. Hayem demande si l'examen microscopique seul peut permettre d'affirmer la guérison des teignes ; en Allemagne, où le microscope est fort employé, on juge la guérison par l'absence à l'examen histologique de cryptogames sur les cheveux que l'on retire par l'épilation. Ce moyen est-il suffisant et peut-il trouver son application clinique ?

Sur la proposition de M. Lallier, la discussion sur le traitement de la teigne est renvoyée à la séance prochaine.

SOCIÉTÉ DE THÉRAPEUTIQUE

Séance du 28 janvier ; présidence de M. Moutard-Martin.

Très-rapide guérison d'un rhumatisme articulaire aigu par le chlorhydrate de triméthylamine. — M. Martineau a déjà communiqué, au mois de juin de l'année dernière, à la Société, un cas de guérison très-rapide de rhumatisme articulaire aigu par le chlorhydrate de triméthylamine. C'est ce même malade qui a été repris, le 18 janvier, à la suite d'un refroidissement, d'un rhumatisme articulaire généralisé.

Le 19, les douleurs étaient des plus vives ; après avoir occupé les membres inférieurs, elles siégeaient aux poignets. Le pouls était à 90, la peau chaude, et brûlante et couverte de sueurs très abondantes. On administra une potion contenant 50 centigrammes de chlorhydrate de triméthylamine, et, dès le lendemain, les douleurs avaient disparu, le pouls était tombé à 65 pulsations. Depuis, la guérison ne s'est pas démentie. On voit donc, chez ce malade, à près d'un an d'intervalle, l'attaque de rhumatisme arrêtée presque subitement par le même moyen thérapeutique.

Métachloral et crayon de chloral. — M. Limousin présente à la Société du métachloral ou chloral insoluble. C'est une modification isomérique du chloral, qui est obtenue par l'action de l'acide sulfurique sur l'hydrate de chloral. C'est ce corps, finement réduit en poudre, qui a servi aux expériences de M. Dujardin-Beaumetz. On peut mélanger ce corps, comme l'a fait

d'ailleurs M. Féréol, avec des poudres inertes pour en diminuer l'action caustique. Quant aux crayons de chloral, ils sont enveloppés de paraffine et servent aux cautérisations.

M. Dujardin-Beaumetz appelle surtout l'attention de la Société sur le méta-chloral, qui lui paraît devoir remplacer très-avantageusement, comme il l'a d'ailleurs démontré, l'iodoforme. En effet, appliqué sur les ulcérations de mauvaise nature (chancre phagédénique, etc.), il modifie très-rapidement la surface de ces derniers et amène leur prompte cicatrisation sans avoir l'odeur si pénétrante et si désagréable de l'iodoforme. Quant au crayon de chloral, c'est une bonne préparation, et M. Dujardin-Beaumetz le substitue, dans un grand nombre de cas, au crayon de nitrate d'argent.

Des applications externes de l'hydrate de chloral dans le traitement du cancer. — M. Constantin Paul emploie avec grand avantage les suppositoires d'hydrate de chloral introduits dans le vagin, dans le traitement du cancer de l'utérus, et dans de nombreux cas où il a employé ce moyen de thérapeutique, soit à la Pitié, soit dans son service à l'hôpital Saint-Antoine, il a toujours obtenu les trois résultats suivants : diminution très-notable de la douleur, modification avantageuse des plaies cancéreuses et disparition de l'odeur fétide. Ce dernier fait vient confirmer les propriétés antiputrides et antifermentescibles que MM. Dujardin-Beaumetz et Hirne ont attribuées aux solutions chloralées. M. Constantin Paul emploie des suppositoires contenant 1 gramme de chloral et enveloppés de beurre de cacao.

M. Martineau a obtenu, lui aussi, d'excellents résultats de l'emploi du chloral dans le cancer et dans les plaies cancéreuses, soit du sein, soit de l'utérus; on obtient une diminution des douleurs, une désinfection complète, et enfin une modification très-rapide des surfaces altérées. Il emploie de la charpie trempée dans une solution contenant 1 gramme d'hydrate de chloral pour 25 grammes d'eau; par des injections ou lotions fréquentes on a soin d'humidifier cette charpie que l'on a appliquée sur les plaies cancéreuses.

Il a aussi observé la diminution des métrorrhagies par l'emploi de ce moyen dans le cancer utérin.

M. Dujardin-Beaumetz est heureux de voir l'emploi du chloral se généraliser et les prévisions qu'il a émises se confirmer. Il croit qu'il serait peut être possible d'appliquer d'une façon encore plus active le chloral au traitement du cancer en détruisant les masses carcinomateuses par des injections d'hydrate de chloral; on aurait ainsi tous les bénéfices de l'action caustique, en jouissant de l'action hypnotique du médicament.

De l'hydrate de chloral comme hypnotique en lavement et à l'intérieur. — M. Isambert dit qu'il n'a pas eu à se louer de l'emploi de ce médicament en lavement. Dans deux cas, 2 grammes de chloral dans 125 grammes d'eau ont produit des douleurs vives et n'ont pas été tolérés.

M. Limousin croit que la muqueuse stomacale peut supporter beaucoup mieux qu'on ne le pense le chloral en nature, et il cite des cas où des cristaux de chloral ont été administrés directement dans l'estomac, et cela sans danger.

M. Dujardin-Beaumetz pense que c'est là un moyen très dangereux d'administrer le chloral et qu'il faut repousser ; il a vu, à la suite de l'usage prolongé du chloral à l'intérieur, se développer de véritables gastrites, ce qui n'a rien d'extraordinaire lorsqu'on connaît les propriétés caustiques du chloral.

M. Labbé rappelle que dans les cas de cancer de l'estomac O Liebreich a montré le danger de l'emploi du chloral, qui augmenterait surtout les hémorrhagies.

M. Moutard-Martin a donné souvent jusqu'à huit capsules de chloral par jour sans aucun inconvénient. Ce n'est qu'au bout de plusieurs jours qu'il a observé des troubles du côté de la digestion. Quant à son emploi en lavements, il en tire tous les jours de très-bons résultats et donne jusqu'à 5 grammes dans 125 grammes d'eau.

RÉPERTOIRE

REVUE DES JOURNAUX FRANÇAIS ET ÉTRANGERS (1)

Galvanisme appliqué à un diabétique pour une affection intercurrente; amélioration de la glycosurie. Le docteur Bischoff avait un malade, âgé de quarante-quatre ans, qui pendant trente-deux jours avait rendu, en moyenne, 2885 grammes d'urine et 24g,6 de sucre. Sur ces entrefaites, le malade fut atteint d'une névralgie occipitale pour laquelle on lui appliqua les courants galvaniques. L'électrode négative fut placée en haut à la nuque, et la positive entre l'angle de la mâchoire inférieure et l'apophyse mastoïde, puis au-dessus de la fosse sus-épineuse : on laissa le pôle dans cette dernière position et l'on fit parcourir au pôle négatif douze ou quatorze fois le trajet du nerf occipital et des apophyses épineuses des vertèbres cervicales ; enfin le pôle négatif fut appliqué alternativement dans les fosses sus-claviculaires droite et gauche, et le positif à l'épigastre et au niveau du foie. Ce traitement fut continué pendant trente-deux jours, et l'application, en chacun des points susdits, durait d'une à deux minutes par jour.

La quantité quotidienne d'urine tomba à 2056 grammes, et celle du sucre à 11g,69. Deux mois après la cessation de l'emploi du galvanisme, l'examen de l'urine, pendant quatorze jours, montra que la quantité rendue journellement s'était élevée à 2488 grammes et celle du sucre à 19g,87. A la mort du malade, un an et demi après, on trouva une affection chronique des vaisseaux du plancher du quatrième ventricule et des parties voisines du cerveau. (*The Med. Press and Circular*, p. 505, 3 décembre 1873.)

Injections de chlorate de potasse et de glycérine dans la dysenterie chronique. Le docteur Theodore Mead recommande, dans le *New-York Medical Journal*, l'injection, dans la dysenterie chronique, de 1 gramme de chlorate de potasse agité avec 15 grammes de glycérine et mélangé à une quantité d'eau chaude variant de 90 à 120 grammes. Il en ordonne jusqu'à trois par jour, que l'on garde aussi longtemps que possible. Il donne, dans les deux cas suivants, les résultats de cette méthode thérapeutique.

Dans le premier cas, un jeune homme de vingt-sept ans eut une première attaque de dysenterie en 1861 ; il ne fut jamais délivré de son affection ; il n'eut jamais de selles naturelles jusqu'en juin 1868, époque à laquelle on le saigna. Il avait alors de vingt à trente selles dans les vingt-quatre heures ; il était faible et anémique, les muscles étaient atrophiés, la peau sèche, le pouls petit, et son aspect général indiquait une mort prochaine. On lui supprima l'usage de l'opium et du whisky, qu'on lui avait toujours administré à fortes doses pendant toute la durée de son affection. On lui donna de la quinine, du fer, du thé de bœuf fort et du sous-nitrate de bismuth à la dose de 4 grammes dans un mucilage. On commença en même temps les injections ; elles lui causèrent d'abord une douleur intense et furent rejetées aussitôt que prises, mais produisirent cependant un effet marqué. En peu de temps les sensations désagréables cessèrent d'être perçues, et au bout de quelques jours il put supporter les injections pendant une heure. En douze jours ses selles furent réduites à huit ou dix dans les vingt-quatre heures, et ne présentèrent presque plus ni pus ni sang. En trois mois il put reprendre son travail quotidien et le continua depuis sans aucun retour des troubles dysentériques.

Dans le second cas, la dysenterie suivit un accès de fièvre bilieuse, fut très-rebelle, résista à tous les remèdes

(1) Désormais nous ferons figurer dans le Répertoire une analyse des thèses les plus importantes et qui ont trait surtout à la thérapeutique.

ordinaires, et mit le patient à deux doigts du tombeau. Le traitement fut en substance le même que dans l'autre cas, et la guérison fut complète en deux mois et demi. (*The Medical Press and Circular*, 22 octobre 1873.)

Recherches sur l'action de l'atropine et de la physostigmine ou ésérine. MM. Rosbach et Frolich, en employant à doses infinitésimales l'atropine (0g,00003 à 0g,00006), prétendent que l'atropine, au lieu de dilater la pupille, amènerait sa contraction. La physostigmine aurait la même action, seulement à doses plus considérables. Ainsi il faudrait plusieurs milligrammes de physostigmine pour produire la contraction de la pupille.

L'atropine détruirait ainsi la contraction pupillaire produite par la physostigmine, tandis que cette dernière est impuissante à combattre les effets du premier alcaloïde.

La similitude entre l'action de l'atropine et celle de la physostigmine admise par Rosbach et Frolich est en contradiction avec les expériences de Fraser, qui a soutenu que les deux corps étaient antagonistes. (*London Medical Record*, 1873, nº 50; *Mouvement médical*, janvier 1874, p. 30.)

Sur les propriétés physiologiques et thérapeutiques de l'arnica. M. A. Guillemot, rassemblant les cas d'empoisonnement par les infusions d'arnica publiés en France et en Allemagne, montre que cette substance prise à l'intérieur peut être dangereuse et doit être surveillée avec soin. Il compare l'action physiologique de l'arnica à celle des plantes de la famille des colchicacées, et en particulier du *veratrum album*. Quant aux indications thérapeutiques, il insiste surtout sur l'usage de ce médicament dans les maladies des yeux, tant à l'intérieur qu'à l'extérieur. (*Thèse de Paris*, 1874, nº 6.)

De la trépanation de l'apophyse mastoïde. Dans sa thèse M. Brochin consacre la première partie à l'étude des hydropisies et la seconde à la trépanation de l'apophyse mastoïde. Cette opération, faite la première fois par Petit, au dix-septième siècle, paraît devoir être appliquée surtout aujourd'hui dans les cas de carie du rocher, dans ceux d'abcès mastoïdien ayant envahi les os, et dans les cas où une suppuration de l'oreille moyenne s'est propagée aux cellules mastoïdiennes. Et il cite quatorze observations de la pratique de M. Péan où cette opération a été pratiquée avec succès. (*Thèse de Paris*, 1874, nº 5.)

Du siphon vésical. M. le docteur H. Gripat donne dans son travail les résultats très-avantageux obtenus par M. Panas par le siphon vésical dans le traitement des fistules urinaires. Le siphon vésical, qui a pour but de maintenir la vessie toujours vide d'urine, consiste dans l'application d'un tube en caoutchouc que l'on fixe à l'extrémité d'une sonde à demeure placée dans l'intérieur de la vessie. Ce tube en caoutchouc, qui a une longueur de 1 mètre à 1m,20, vient se rendre dans un vase placé sur le sol et contenant une certaine quantité d'eau. Il suffit, pour amorcer le siphon, de presser sur les parois du tube et on amène alors un écoulement lent et graduel de l'urine. Il est bien entendu que le malade reste étendu horizontalement. (*Thèse de Paris*, 1874.)

Traitement de la salivation par l'atropine. Chez un homme âgé de soixante-huit ans, atteint d'une hémiplégie du côté gauche du corps, et présentant une salivation fort abondante, M. le docteur Ebstein a employé avec succès l'atropine. Il se basait sur l'expérience d'Heidenheim qui a démontré que l'atropine empêche l'action de la corde du tympan sur la glande salivaire.

Ce médecin donna par jour une pilule contenant 1 milligramme et demi d'atropine, et augmenta progressivement la dose jusqu'à 4 milligrammes en huit jours. Sous l'influence de cette médication, la salive excrétée, qui auparavant était de 500 à 600 centimètres cubes, tomba à 80 centimètres cubes, mais ne disparut pas complétement. Ebstein injecta alors l'atropine sous la peau au niveau de la glande sous-maxillaire gauche, et au bout de sept minutes la sécrétion s'arrêta pour ne se reproduire que quatorze heures après.

Le même effet se reproduisait, mais plus lentement, lorsqu'on injectait le médicament dans un point plus éloigné de la glande. (*Berliner Klin. Wochenschr.*, juin 1873; *the Pract.*,

décembre 1873 ; *Lyon médical*, janvier 1874, p. 113.)

Injection d'hydrate de chloral pour la cure radicale des varices. Il résulte d'un mémoire très-remarquable communiqué au *Royal Institut Lombard*, par le professeur Luigi Porta, que l'auteur de ce travail, en continuant les expériences commencées en 1870 dans sa clinique, où le premier il constata l'action coagulante de la fibrine du sang par l'hydrate de chloral, réussit à trouver dans ce liquide un moyen propre, plus que tout autre, à guérir radicalement les varices, en employant ce liquide en injection.

Dans quinze cas de varices aux jambes traités par lui avec succès, il employa exclusivement l'hydrate de chloral, en descendant de la dose d'un gramme à celle de la moitié ou du tiers, de manière à avoir dans la seringue de Pravaz une quantité suffisante pour plusieurs injections, car le secret pour empêcher la récidive se trouve dans la multiplicité des injections.

Chacun des coagulums se forme au moment même, et le malade doit rester plusieurs jours au lit pour prévenir une phlébite légère. Les coagulums sont absorbés dans la suite et les veines s'atrophient, ou si elles restent béantes, elles cessent de devenir variqueuses. Les accidents qui accompagnent ce mode de guérison, sont très-rares, et dans tous les cas de peu de valeur ; ce sont :

1° Le ramollissement du thrombus, ordinairement temporaire, et qui ne s'oppose pas à la guérison;

2° La phlébite, qui, elle aussi, est légère et se guérit en peu de jours;

3° L'abcès, très-limité, ne retarde pas la guérison, et pourrait peut-être dépendre de la sortie d'une très-petite quantité de liquide qu'on injecte dans le tissu conjonctif, ce que l'on pourrait prévenir peut-être en faisant agir comme aspirateur le piston avant d'extraire l'aiguille de la veine.

4° La gangrène a été observée sous forme d'eschare circonscrite à la peau de la grandeur d'une lentille à celle d'un centime, et cela chez des sujets vieux, où elle était probablement déterminée par le contact de la solution de chloral dans le tissu conjonctif, mais cela ne met pas d'obstacle à la guérison. Il est à présumer que les bénéfices de cette méthode ne sont pas limités aux varices des membres, mais ils peuvent être étendus aux autres affections veineuses, telles que les varicocèles, dont le professeur Porta compte déjà un cas de guérison, les varices anévrismatiques, les hémorrhoïdes.

A propos de ces faits, ajoute le professeur Coletti, nous croyons devoir rappeler que depuis quelques mois, dans les salles de chirurgie de l'hôpital de Milan, on traite par l'application de solution de chloral à 25 pour 100 les ulcères variqueux, après s'être servi des émollients si elles sont enflammées. Avec cette méthode, plus vite qu'avec une autre, ils arrivent à la guérison. Même dans ces cas le chloral agit par la propriété astringente et coagulante de la fibrine et de l'albumine du sang, par la formation d'un dépôt qui active la formation du du tissu réparateur. (*Annale di chimica: Giovanni Polli*, déc. 1874, p. 333.)

VARIÉTÉS

Distinctions universitaires. — Sont nommés officiers de l'instruction publique : MM. Brossard, professeur à l'Ecole de médecine de Poitiers ; — Bonamy, professeur à l'Ecole de médecine de Toulouse ; — Denucé, professeur à l'Ecole de médecine de Bordeaux ; — Dupperret-Muret, professeur à l'Ecole de medecine de Limoges ; — Planchon, directeur de l'Ecole de pharmacie de Montpellier ; — Riche, professeur agrégé à l'Ecole de pharmacie de Paris.

Sont nommés officiers d'académie : MM. Bouis, professeur adjoint à l'Ecole de pharmacie de Paris ; —Boucher, professeur à l'Ecole de médecine de Dijon ; — Bourienne, professeur à l'Ecole de médecine de Caen ; — Bruchon; professeur à l'Ecole de médecine de Besançon ; — Brulet, professeur à l'Ecole de médecine de Dijon ; — Dourif, professeur à l'Ecole de médecine de Clermont ; — Druhen jeune, professeur à l'Ecole de médecine de Besançon ; — Engel, professeur à la Faculté de médecine de Nancy ; — Feltz, professeur à la Faculté de médecine de Nancy ; — Foltz, professeur à l'Ecole de médecine de Lyon ; — Guignard, professeur à l'Ecole de médecine de Rennes ; — Herbet, professeur à l'Ecole de médecine d'Amiens ; — Letenneur, professeur à l'Ecole de médecine de Nantes ; — Ritter, professeur adjoint à la Faculté de médecine de Nancy ; —Socquet, professeur à l'Ecole de médecine de Lyon ; — Texier, directeur de l'Ecole de médecine d'Alger.

Par arrêté en date du 17 janvier 1874, M. le docteur A. Riant, médecin de l'école normale du département de la Seine, officier d'académie du 15 janvier 1869, est nommé officier de l'instruction publique.

Assistance publique. — Par décret du 17 janvier 1874, ont été nommés membres du conseil de surveillance de l'administration générale de l'Assistance publique à Paris :

MM. Delacour, maire du cinquième arrondissement ; — Bellaigue, adjoint au maire du septième arrondissement ; — le docteur Bouchardat, professeur à la Faculté de médecine, administrateur du Bureau de bienfaisance du quatrième arrondissement ; — Chardon-Lagache, négociant, fondateur d'un établissement de bienfaisance ; — le docteur Alph. Guérin, chirurgien des hôpitaux ; — Laborie, président de chambre à la Cour de cassation.

Facultés et Ecoles secondaires. — Par décret en date du 17 janvier 1874, les professeurs adjoints sont supprimés dans les écoles supérieures de pharmacie.

Ceux de ces fonctionnaires qui sont actuellement en exercice prennent la qualité de professeurs titulaires et en touchent le traitement.

Par décret en date du 12 janvier 1874, il est créé à l'Ecole préparatoire de médecine et de pharmacie d'Angers une chaire de thérapeutique.

Par décret en date du 12 janvier 1874, il est créé à l'Ecole préparatoire de médecine et de pharmacie de Rennes une chaire de thérapeutique.

Concours et prix. — La *Société française de tempérance* vient d'arrêter le programme des trois nouveaux prix qui suivent pour l'année 1875 :

Première question : Déterminer, à l'aide d'analyses chimiques répétées sur un grand nombre d'échantillons pris au hasard chez les débitants de Paris ou de la province, les analogies et les différences qui existent entre l'esprit de vin et les alcools de toute autre provenance livrés au commerce des boissons et des liqueurs.

Le prix sera de 1000 francs.

Deuxième question : Est-il possible de distinguer positivement, par l'examen des propriétés chimiques ou physiques, les vins et les eaux-de-vie naturels, c'est-à-dire provenant de la fermentation des jus de raisin, ou de la distillation des jus fermentés, des vins ou des eaux-de-vie fabriqués ou mélangés avec des alcools d'autre provenance?

Le prix sera de 500 francs.

Troisième question : Déterminer, à l'aide de l'observation clinique et de l'expérimentation, les différences qui, au point de vue des effets sur l'organisme, et à titre alcoolique égal, existent entre les vins et les eaux-de-vie naturels d'une part et d'autre part les vins fabriqués ou seulement relevés avec des alcools de provenance purement industrielle, et les eaux-de-vie de même origine.

Le prix sera de 1 000 francs.

Les mémoires, écrits en français ou en latin, et accompagnés d'un pli cacheté avec devise indiquant les noms et adresse des auteurs, devront être envoyés à M. le docteur Lunier, secretaire général de l'œuvre, rue de l'Université, n° 6, à Paris, avant le 1er décembre 1874.

Concours au Val-de-Grace. — Le concours pour cinq emplois de professeur agrégé ouvert le 15 décembre dernier s'est terminé par la désignation, au choix du ministre, de :

MM. Lereboullet, pour la clinique médicale ; Pingang, pour la clinique chirurgicale ; Lacassagne, pour l'hygiène et la médecine légale militaires ; et Laveran, pour les maladies et epidémies des armées.

La chaire de chimie appliquee à l'hygiène et aux expertises dans l'armée n'a pas donné lieu à désignation.

Association des médecins de la Seine. —L'assemblée générale a eu lieu le dimanche 25 janvier, dans l'amphithéâtre de l'Ecole de médecine, sous la présidence de M. le professeur Béclard ; les modifications aux *statuts* ont été adoptées à la presque unanimité des membres présents.

Cours. — Le docteur Aug. Voisin a repris à l'hospice de la Salpêtrière ses conférences cliniques sur les maladies mentales, le dimanche 8 février, à neuf heures du matin, et les continuera les dimanches suivants, à la même heure.

Journaux. — Les accouchements et les maladies des femmes vont désormais occuper une place importante dans la presse medicale. En effet, viennent de paraître simultanément les *Annales de gynécologie* sous la direction de MM. Pajot, Gallard et Courty, avec M. Leblond comme redacteur en chef, et les *Archives de tocologie*, publiées par M. Depaul avec la collaboration de MM. Bailly, Bernutz, Blot, Charpentier, Guéniot, Hervieux et M. de Soyre, comme secretaire de la rédaction.

Nécrologie. — M. le docteur Chrestien, professeur agrégé à la Faculté de Montpellier, vient de mourir ; — le docteur Hermann, professeur à l'Université de Prague, vient de mourir de la rage.

L'Administrateur gérant : DOIN.

THÉRAPEUTIQUE CHIRURGICALE

De l'ablation des tumeurs et de quelques opérations par la ligature élastique

REVUE DES JOURNAUX ÉTRANGERS

Par M. H. PETIT.

Le 14 février 1873 le professeur Dittel fit une communication très-intéressante à la Société de médecine de Vienne; il avait, à l'aide d'un nouveau procédé, opéré avec le plus grand succès divers malades atteints de télangiectasie, fistule à l'anus, prolapsus anal, carcinome de la mamelle, etc., et pratiqué des ligatures d'artères.

Ce procédé lui avait été suggéré par une singulière circonstance. Une fillette de onze ans, entrée dans son service, le 5 mars 1872, avait conservé sur la tête, pendant quinze jours, un filet muni d'un lacet élastique. Ce lacet, un peu serré, avait tracé autour du crâne un sillon profond, perforé la peau et même les os; il détermina une méningite qui emporta l'enfant. L'autopsie démontra que cette compression permanente par un simple fil élastique avait suffi pour entamer les os du crâne. Le chirurgien se promit d'imiter le hasard à la première occasion et de remplacer l'instrument tranchant par un fil élastique.

C'est ce qu'il fit peu après en enlevant une tumeur vasculaire de la région temporale chez un jeune enfant de cinq mois. Le procédé opératoire consista à étreindre fortement à l'aide d'un tube à drainage ordinaire les tissus à séparer; on fixa ensuite le tube par un double nœud. Le succès encouragea le chirurgien à continuer ses essais. Voici, d'après lui, quelle est l'action du caoutchouc sur les tissus : au début, douleur en général peu vive; les tissus se séparent sans grande suppuration; et en même temps que se produit la section, on voit une surface granuleuse; le temps exigé pour la séparation complète varie nécessairement avec l'épaisseur du fil et celle des tissus.

Dans trois ligatures d'artères on avait appliqué ce procédé : 1° pour l'artère poplitée dans une amputation de la cuisse gauche; 2° pour la tibiale antérieure dans une amputation de la jambe; 3° pour de petits rameaux des tibiales antérieure et postérieure et

la péronière. Comme l'écraseur linéaire et autres constricteurs, la ligature élastique produit l'hémostase pendant l'opération, et détermine l'occlusion complète et définitive des artères ; mais elle a de plus, d'après le professeur Dittel, les avantages suivants : son action sur les tissus est plus lente et plus continue, elle ne détermine pas de suppuration, elle n'exige qu'un temps relativement assez court, enfin l'instrument ne coûte presque rien.

Dans un autre but l'auteur appliqua tout récemment le caoutchouc sur un ulcère chronique du pied, voulant utiliser sa propriété de favoriser la production de bourgons charnus ; la guérison ne se fit pas longtemps attendre.

Telle était en substance la communication du professeur de Vienne, dans laquelle il ne dit rien de ce que pouvaient avoir fait ses devanciers à ce sujet (1).

Peu de temps après, le professeur Vanzetti, de Padoue, envoya à la *Nuova Liguria Medica* une note dans laquelle il revendiquait pour le docteur Grandesso Silvestri, de Vicence, l'honneur d'avoir doté la chirurgie de ce procédé. C'est qu'en effet cet auteur avait publié en 1862 un mémoire sur *l'emploi de la gomme élastique dans les ligatures chirurgicales*, et un second mémoire sur le même sujet en 1871.

Dans son premier travail M. Silvestri, après avoir donné les raisons qui militent en faveur de ce procédé, rapporte les cas dans lesquels il a été employé, savoir : un nævus maternus, un polype du vagin, un squirrhe de la mamelle. Il décrit, comme l'a fait plus tard le docteur Dittel, l'action du fil de caoutchouc sur les tissus, et les avantages de la section ainsi faite.

Dans son second travail, il attribue à la ligature élastique les propriétés d'arrêter l'inflammation aux limites de la région étranglée, et de prévenir le tétanos ; il s'en est servi dans la cure des varices, il a pu sectionner même le tissu osseux ; enfin, par suite de l'arrêt de la circulation produit par la constriction, il pense qu'on peut l'employer pour combattre l'action du venin de la vipère (2).

Après avoir pris connaissance des travaux de M. Silvestri, le

---

(1) *Allgemeine Wiener medizinische Zeitung*, 18 février 1871, et *Osservatore*, 3 juin 1873, nº 23, p. 347.

(2) *Osservatore*, 16 septembre 1873, nº 37, p. 590.

professeur Dittel ne fit aucune difficulté pour reconnaître la priorité qui était due à son confrère de Vicence, mais en ajoutant qu'il avait de son côté trouvé le procédé en question (1).

De Vienne, la ligature élastique fut transportée en Angleterre par le docteur Henry Thompson. Il l'essaya le 21 novembre 1873 dans un cas de tumeur du sein, où il procéda ainsi : La tumeur fut transpercée, et chacune de ses moitiés fut étranglée par un fil de caoutchouc; le lendemain un des fils cassa ; on ne le remit pas en place, imitant en cela la pratique du professeur Dittel, qui dans les tumeurs à large base attaque successivement chacune des deux moitiés ; il diminue ainsi l'étendue de la plaie, la quantité du pus, et en outre, pense-t-il, les dangers d'infection purulente. Quoi qu'il en soit, le 23 novembre la malade de M. Thompson fut atteinte d'un érysipèle qui envahit le bras droit, l'épaule et une partie du dos; mais on ne peut imputer cet accident à la méthode. Le 2 décembre on resserra la ligature, qui était devenue lâche ; le 9, on remit la seconde en place, et on resserra la première, qui tomba définitivement le 15 ; on resserra alors la seconde, et le 19 décembre toute la tumeur était enlevée. Le 3 janvier la malade était en bonne voie de guérison (2).

Les réclamations relatives à l'emploi du nouveau procédé ne manquèrent pas. Nous avons vu celle de M. Vanzetti en faveur de M. Silvestri. En Angleterre, le docteur Brudenell Carter informa l'éditeur de *the Lancet* (3) qu'en 1870 M. Henry Lee lui avait enseigné ce procédé, et que ce chirurgien s'en servait depuis 1866 pour l'ablation des tumeurs, la division des veines, etc.

La chirurgie française peut aussi réclamer sa part dans cette découverte. L'*Osservatore* du 16 septembre signale la note qu'Adolphe Richard a publiée dans la *Gazette hebdomadaire* du 26 juin 1863, p. 418. En effet, dans une *lettre à Trousseau*, à l'instigation duquel Richard essaya la ligature élastique, ce chirurgien donne les résultats de sa pratique, qui comptait alors dix-sept opérations ainsi réparties : deux ectropions, par destruction d'une partie de la paupière supérieure; une tumeur veineuse de la paupière inférieure; une tumeur glanduleuse pédiculée voisine du

(1) *Osservatore*, 7 octobre 1873, nº 40, p. 638.
(2) *The British Medical Journal*, 3 janvier 1874, nº 679, p. 11, et *The Lancet*, 3 janvier 1874, nº 1, p. 3.
(3) 11 janvier 1874, p 72.

mamelon; un lipome de la face interne de la cuisse; deux fistules à l'anus; une marisque douloureuse de l'anus; une énorme *frambœsia* de la vulve; des verrues multiples du dos de la main et du poignet; trois tumeurs verruqueuses glandulaires, dont deux au visage et une au cou; enfin un cas d'extirpation d'une portion du prépuce. On trouve résumés dans cette lettre l'indication des règles à suivre pour l'opération, les résultats, l'état des parties depuis la ligature jusqu'à la cicatrisation; d'après Richard, le procédé est facile, peu douloureux et innocent; pour empêcher le fil de glisser, il conseille de pratiquer sur la tumeur à enlever une rainure circulaire par la cautérisation de la peau, et de placer la ligature dans le sillon ainsi formé.

Enfin, dans sa thèse inaugurale (1), le docteur E. Chopart rapporte qu'en septembre 1869 il a mis en pratique la ligature élastique, qu'il appelle *ligature continue,* chez une malade atteinte de fistule à l'anus, et qui guérit sans avoir quitté ses occupations. Son observation (p. 47) contient tous les détails du procédé, mais il est à supposer qu'il ne connaissait ni les travaux de Silvestri ni la lettre de Richard, dont il ne parle pas du reste.

D'où il résulte que MM. Silvestri, Richard, Henry Lee, Chopart et Dittel auraient par ordre de date, et à l'insu l'un de l'autre, découvert le procédé d'exérèse au moyen de la ligature élastique, et que le premier en date est M. Silvestri. Son emploi d'ailleurs est encore trop restreint pour que l'on puisse attribuer à l'un de ces chirurgiens plutôt qu'à un autre l'honneur de l'avoir vulgarisé.

Cependant il jouit d'une certaine faveur à l'étranger, car le docteur Stanley Gale, de Manchester, vient de publier un cas d'ablation d'épithélioma de la lèvre inférieure pratiquée de la manière suivante : la lèvre fut traversée par un bistouri étroit sur la ligne médiane, dans un point non envahi par le mal; on passa par l'ouverture ainsi faite deux fils de caoutchouc d'environ un sixième de pouce d'épaisseur, et on les lia à chaque extrémité de la lèvre, près des commissures. Le résultat fut des plus satisfaisants. L'une des ligatures tomba le treizième jour et l'autre le quatorzième (2).

Le mode d'application de la ligature élastique est absolument le même que celui de la chaîne d'écraseur, qu'il s'agisse d'une tumeur

---

(1) *De la fistule anale et de son traitement*, Paris, 1870.
(2) *The Lancet,* 17 janvier 1874, p. 90.

ou d'une fistule ; les tissus à diviser sont compris dans la ligature, et l'on serre celle-ci. S'il s'agit d'une tumeur, on peut, comme l'a fait A. Richard, tracer un sillon par la cautérisation de la peau, ou, comme M. Thompson se propose de le faire (1), une légère incision ; la ligature placée dans ce sillon ne pourrait s'échapper. Lorsque la ligature a produit son effet, si les tissus ne sont pas entièrement divisés, il peut être nécessaire de la resserrer une ou plusieurs fois.

Le professeur Dittel se servait d'un tube à drainage, qui, malgré son volume, était exposé à se rompre, comme cela est arrivé au docteur Thompson. Celui-ci a remplacé ce tube par un cordon en caoutchouc plein, préparé suivant ses indications, moins volumineux, mais beaucoup plus solide que le tube à drainage.

Si la tumeur est volumineuse, il vaut mieux, à l'exemple de MM. Dittel et Thompson, l'attaquer en deux fois, la moitié inférieure d'abord, puis la moitié supérieure. Dans certains cas où la douleur a été vive, on l'a apaisée à l'aide d'injections sous-cutanées de morphine.

La principale objection faite au procédé, c'est l'odeur désagréable déterminée par les tissus sphacélés. On peut la combattre par des applications constantes d'une solution d'acide phénique, en établissant un système d'irrigation analogue à celui dont on se sert dans les fractures des membres compliquées de plaie, ou, comme l'a fait le docteur Gale, en recouvrant la plaie de poudre de charbon. Rien n'empêcherait d'ailleurs de réséquer les parties étranglées dès qu'elles seraient devenues insensibles.

En résumé, la ligature élastique a été employée jusqu'ici dans les cas les plus divers, comme il arrive du reste pour toutes les innovations thérapeutiques qui dans les premiers temps de leur découverte donnent de bons résultats. Pour l'ablation des tumeurs à base peu large, elle convient on ne peut mieux. « On peut hésiter, dit M. Thompson, à amputer un sein par cette méthode, bien qu'avec un cordon solide on puisse le faire d'une manière satisfaisante ; mais, pour l'ablation d'un testicule ou l'opération de la fistule à l'anus, je pense que rien n'est plus convenable. » Quoi qu'il en soit, les succès fournis par ce procédé sont assez encourageants pour qu'il mérite de prendre place parmi les procédés de section

(1) *Gazette hebdomadaire*, 1874, n° 3, p. 41.

exsangue actuellement en usage, entre l'écraseur et le galvano-cautère. Sans doute, vu le temps relativement considérable que nécessite une opération ainsi faite, la ligature élastique sera toujours inférieure à l'écrasement linéaire (1); mais la facilité de son application, qui ne demande pas d'instrument spécial, pourrait en faire un procédé de choix pour l'ablation des tumeurs petites ou à pédicule mince.

OBSTÉTRIQUE

Des causes d'erreur dans le diagnostic de la grossesse (2);

Par M. le professeur Pajot.

1° *Méconnaître la grossesse quand elle existe*, telle est la seconde classe d'erreurs possibles dans le diagnostic.

Moins communes peut-être que celles de la première espèce, ces méprises ne sont cependant pas non plus très-rares, et les hommes parmi les plus justement considérés en médecine et en chirurgie ne les ont pas toujours évitées.

L'absence complète des modifications fonctionnelles des premiers temps, les irrégularités de la menstruation habituelles chez certains sujets, le manque absolu de la fonction, soit par apparition tardive, soit sous l'influence d'un état diathésique, soit encore par l'allaitement, etc., peuvent tout d'abord jeter de l'obscurité dans les quatre à cinq premiers mois, et des traitements ont été conseillés et institués, des opérations même ont été faites et suivies des plus déplorables résultats, dans certains cas de grossesses, de trois à cinq mois, méconnues.

Mon collègue et ami M. Dolbeau se rappellera, entre autres, une jeune femme vue par lui et moi dans le service de Nélaton, à l'hôpital des Cliniques.

Elle y était arrivée avec cette note : « *Kyste de l'ovaire.* »

M. Dolbeau, alors interne de Nélaton, conçut des doutes sur le diagnostic et me pria de vouloir bien l'examiner, ce que nous

(1) M. Léon Lefort, séance de la Société de chirurgie du 17 décembre 1873.
(2) Suite. Voir le dernier numéro.

fîmes ensemble à la visite du soir, et, non sans beaucoup de difficulté, nous parvînmes tous deux à entendre les bruits du *cœur fœtal!* J'ai vu une grossesse de quatre mois prise pour un abcès et ouverte avec le bistouri introduit dans le vagin par un de mes anciens maîtres des plus instruits et des plus vénérés. Tout le monde sait l'histoire d'un utérus gravide *de huit mois* ponctionné dans un grand hôpital !

Parfois la grossesse des premiers temps se trouve masquée par un état morbide antérieur, par une tumeur concomitante, et si l'une des conséquences de cette tumeur est de donner lieu à des hémorrhagies modérées, il devient difficile d'éviter l'erreur. Pour ma part, je l'ai commise, il y a quelques années, chez une jeune dame que je voyais de temps en temps pour un petit fibrome du segment antéro-inférieur de l'utérus.

Cette jeune malade, mariée depuis plusieurs années et sans enfant, avait assez fréquemment de légères pertes et de la ménorrhagie.

Elle désirait vivement devenir enceinte et venait surtout me consulter quand quelques troubles menstruels ou digestifs se produisaient. Elle ne manquait pas de me demander si, cette fois, ce n'était pas une grossesse. Après examen négatif, je lui donnais les conseils nécessaires et je la renvoyais.

Elle vint un jour très-émue parce qu'elle avait eu trois petites pertes sanguines dans un mois, et, bien que dans les trois mois précédents il ne se fût montré qu'une très-légère hémorrhagie chaque mois, quelques vomissements, des picotements dans les seins et un malaise général, nouveau pour elle, lui faisaient croire à une grossesse.

Le toucher me fit trouver le segment inférieur plus gros qu'à l'état de vacuité, le palper me permit de reconnaître un utérus accessible; mais il l'était ordinairement chez cette malade, je l'avais déjà constaté. Le col n'apprenait à peu près rien; l'auscultation me donna des résultats nuls. Je crus devoir ne me prononcer qu'avec réserve, mais je restai convaincu, à part moi, qu'il se faisait quelque travail dans la région du corps fibreux, et que cette dame *n'était pas enceinte.*

Malgré la prescription du repos, de l'abstention de toute excitation sexuelle et de régime doux, comme cela convenait dans tous les cas, cette jeune dame avorta, trois semaines après, d'un fœtus

de trois à quatre mois, et il me devint impossible de me dissimuler à moi-même que, si je ne m'étais pas compromis auprès de la malade, je m'étais cependant parfaitement trompé.

Les complications *avec*, *pendant* ou *de* la grossesse rendront donc nécessairement plus aisées les erreurs relatives à son existence.

Les tumeurs de toute nature, l'ascite, l'hydropisie de l'amnios, les versions, les flexions, etc., coexistant avec le développement utérin par la gestation, obligent toujours à un examen minutieux et d'un résultat souvent mal satisfaisant.

En 1844, j'ai accouché la femme d'un artiste peintre. Cette dame portait depuis neuf ans un kyste de l'ovaire gauche. Quand elle devint enceinte, la tumeur avait le volume d'un utérus *de huit mois*. Je fus certain de la grossesse seulement entre le cinquième et le sixième mois. Ce cas est tout à fait extraordinaire. A terme, le volume du ventre était énorme, l'accouchement fut lent; il fallut employer le forceps. L'enfant, de poids ordinaire, mourut quelques instants après sa naissance. La malade eut des suites de couches naturelles, on ne remarqua ni *sueurs profuses* ni *polyurie*, et six semaines après l'accouchement, le kyste, traité pendant plusieurs années par différents médecins et sans aucun succès, *avait complétement disparu*. Il n'avait pas été rompu dans l'accouchement, car je le constatai intact après la délivrance. Au bout de quatre ans, époque à laquelle j'ai perdu de vue la malade, la tumeur ne s'était pas reproduite. Quoi que j'aie pu lui dire, cette dame est restée convaincue qu'on guérissait les kystes de l'ovaire avec le forceps.

Dans l'analyse de l'excellent livre de mon collègue M. le professeur Courty, j'ai rapporté succinctement l'observation d'une dame étrangère, ayant consulté toutes les célébrités de Prusse et d'Autriche, et entre autres l'éminent professeur Scanzoni. Cette dame avait l'utérus dans un état de rétroflexion tel, qu'il ressemblait à une cornue, et le fond se trouvait de beaucoup au-dessous du col, dans le cul-de-sac recto-vaginal.

Les médecins qu'elle avait vus ne lui avaient pas dissimulé les difficultés d'une grossesse avec une pareille déformation. Ce fut aussi mon avis. Or cette dame était enceinte de dix à quinze jours quand je l'examinai. Je n'en eus pas même le soupçon, pas n'est besoin de le dire. C'était dans le temps où l'hystérométrie était fort

à la mode. En ma qualité d'accoucheur, j'ai toujours eu une certaine méfiance pour la méthode et pour l'instrument, et, dans les cas rares où je les ai employés, j'étais sûr de mon fait. Je m'en abstins chez cette dame et fis bien. Cette grossesse fut complétement méconnue par moi jusqu'au moment où l'utérus, se redressant un jour brusquement, amena une syncope et des douleurs abdominales qui me donnèrent l'éveil, et à cinq mois passés seulement il ne me resta plus de doutes.

Cette dame accoucha naturellement, garda le lit huit semaines après sa délivrance; *la matrice se rétablit dans sa position normale*, la constatation en fut faite avec certitude. Ma cliente revint à Paris un an après. *L'utérus était de nouveau en rétroflexion tout aussi complète qu'à mon premier examen*, et ce retour de la déviation, par parenthèse, n'empêcha pas une seconde grossesse.

Dans ces cas obscurs et difficiles des premiers mois, il est une conduite simple à tenir et en même temps utile et prudente; jamais elle ne compromettra ni la santé ni la vie de la femme, ni non plus la réputation du médecin. Cette conduite, c'est *l'expectation : il faut savoir attendre.*

S'il y avait quelque indication pressante, sans doute il conviendrait de la remplir; mais, quand la vie est menacée, qu'importe alors la grossesse?

D'ailleurs, ni la vie ni même la santé ne sont en question généralement. La femme veut savoir si la grossesse est ou n'est pas. Or, tant que le problème ne paraît pas clair, ne le résolvons point; *attendons, et surtout n'agissons pas si rien ne fait une absolue nécessité d'agir*. Le temps est ici le meilleur de tous les moyens du diagnostic.

Mais, au lieu d'une grossesse, si l'on se trouvait en présence de quelque accident menaçant, alors il y aurait des symptômes, des indications évidentes, et nous retomberions dans le cas précédent. Encore une fois, qu'importerait la grossesse?

(*La suite au prochain numéro.*)

THÉRAPEUTIQUE MÉDICALE

Du traitement curatif de la folie par le chlorhydrate de morphine (1);

Par M. le docteur Auguste Voisin, médecin de la Salpêtrière.

Obs. V. *Folie hystérique avec hallucinations psycho-sensorielles; incohérence d'actes, de paroles; agitation excessive; début de la maladie il y a trois ans; traitement par les injections sous-cutanées de morphine; guérison.* — La nommée R***, âgée de quarante-huit ans, est entrée le 19 décembre 1872 dans mon service de la Salpêtrière. Elle est dans un état de malpropreté notable; fait à chaque instant des grimaces; parle à haute voix; sa voix est très-enrouée; elle manifeste une grande incohérence d'actes et de paroles et beaucoup d'agitation.

Elle est grande, brune; la tête est bien faite; les diamètres du crâne sont moyens, les pupilles égales.

L'étude des sens est difficile à faire; j'obtiens pourtant d'elle qu'elle a des bourdonnements d'oreilles depuis plusieurs années.

Parole nette. Pas de phénomènes ataxiques dans la langue, les lèvres et les membres. Force musculaire moyenne. Pas d'engorgement ganglionnaire. Rien de particulier dans le cœur, dans les gros vaisseaux ni dans les poumons.

Une pression modérée sur les quatre premières vertèbres dorsales détermine une douleur vive, mais aussitôt après la malade part d'un éclat de rire. « Je suis très-chatouilleuse, dit-elle, mais pas amoureuse. »

Une pression modérée sur la région ovarienne gauche provoque une douleur excessivement vive. La sensibilité de la peau est généralement exagérée. La malade dit entendre et avoir souvent entendu des cloches, des voix de gens qui menacent de la tuer, des voix souterraines d'hommes.

Elle ressent dans le ventre des douleurs analogues à celles de l'accouchement, qui provoquent des envies fréquentes d'uriner; elles sont causées, dit-elle, par un cousin germain à qui elle n'a fait que du bien. « Je suis, ajoute-t-elle, comme tous ces animaux, les idiots, les cochons, qui ne font que du bien et que l'on tue pour les manger. »

Ses phrases sont presque toutes incohérentes, elle rit à chaque instant sans raison; elle fait des grimaces pendant qu'on l'interroge. Elle n'a aucune pudeur.

J'apprends de sa sœur que la maladie date de trois ans; qu'elle

(1) Suite. Voir le dernier numéro.

a été le résultat de la mort de son mari ; et qu'elle a été surtout caractérisée par des excentricités, par de l'incohérence d'actes et de paroles.

Pas d'hérédité.

Le 21 décembre 1872, je commence le traitement par le chlorhydrate de morphine à la dose de 3 centigrammes.

Le 22, a beaucoup vomi. Même dose.

Le 23, injection sous-cutanée de 36 milligrammes.

Le 27, la dose a été élevée progressivement à 54 milligrammes. Les vomissements sont abondants. Rougeur intense de la face et somnolence peu de minutes après l'injection.

Le 31, l'injection est de 78 milligrammes le matin et de 66 milligrammes le soir.

Le 11 janvier 1873, injection sous-cutanée de 105 milligrammes le matin et de 66 milligrammes le soir.

Le 13, est très-fatiguée; a de la diarrhée et des vomissements.

Le 17, se tient bien, est plus calme; elle commence à aider au ménage.

Le 29, injection sous-cutanée de 96 milligrammes le matin et de 126 milligrammes le soir.

Le 31, vomit; injection du matin, 132 milligrammes.

Le 7 février, la malade est notablement calmée; on la fait aller dans le quartier des tranquilles. Injection de 150 milligrammes le matin et de 99 milligrammes le soir.

Le 10, le mieux continue. Injection de 150 milligrammes le matin et de 132 milligrammes le soir.

Le 12, est abattue et calme; elle me fait quelques raisonnements sensés; elle dit ressentir, après les injections, une grande chaleur intérieure qui dure toute la journée. Elle transpire la nuit, a des vomissements et une salivation abondante.

Le 17, l'injection du matin est de 120 milligrammes; celle du soir, de 99 milligrammes.

Le 21, l'injection du matin est de 147 milligrammes; celle du soir, de 66 milligrammes.

Le 24, grand abattement. Diarrhée. Sous-nitrate de bismuth, 4 grammes.

Le 27, injection de 60 milligrammes. La malade est faible; elle me parle raisonnablement; elle est calme. Injection du matin, 96 milligrammes.

Le 4 mars, elle reconnait pour la première fois qu'elle était malade au moment de son arrivée ; commence à travailler à la couture. Injection de 54 milligrammes.

Le 21, a pris sa part aux danses du bal du mardi gras. Sa tenue a été très-raisonnable. 72 milligrammes.

Le 29, elle rend compte du début de sa maladie ; manifeste de la mémoire ; a une physionomie mélancolique, tandis qu'avant sa maladie elle était très-gaie. Injection, 72 milligrammes.

Le 1er mai 1872, elle est très-calme. Travaille régulièrement, mais elle est toujours triste et préoccupée. Elle ne parle que lorsqu'on lui adresse la parole. Toniques. Injection, 72 milligrammes.

Le 9 juin, même état amélioré. 78 milligrammes.

Le 25, même état amélioré. 78 milligrammes.

Le 4 août, même état amélioré. 52 milligrammes.

Le 21, même état amélioré. La menstruation a paru hier pour la première fois depuis son séjour ici. A des douleurs lombaires. Injection, 66 milligrammes.

Le 6 septembre, va très-bien. Sommeil calme; n'a plus de transpiration nocturne. Bonne tenue. Injection, 45 milligrammes.

Le 29, injection, 9 milligrammes.

Le 2 octobre, cessation des injections. Après vingt jours de suspension du traitement, l'état est resté aussi bon. La malade est guérie, mais elle conserve une apparence mélancolique. Sortie le 20 octobre.

15 janvier 1874. La guérison se maintient.

En résumé, cette femme, atteinte, depuis trois ans, de folie hystérique à forme lypémaniaque, accompagnée d'hallucinations, d'incohérence d'actes et de paroles et d'une agitation excessive, et traitée par la morphine à la dose maximum de 380 milligrammes par jour, a guéri en l'espace de onze mois.

Les effets physiologiques ordinaires ont été obtenus.

Obs. VI.— *Folie générale névropathique de cause morale ; agitation maniaque ; hallucinations ; idées de persécution et de suicide ; début il y a un an; traitement par la morphine; guérison.* — La nommée Mar..., vingt et un ans, est entrée le 23 juillet 1872 dans mon service de la Salpêtrière, dans un état d'agitation excessive.

Moyenne taille, cheveux bruns, traits réguliers, oreilles symétriques, petites. Pupilles égales.

Maxillaire supérieur étroit; voûte palatine haute, étroite.

Rien de particulier dans le tronc, les membres, le cœur, les vaisseaux du cou, les poumons. Température axillaire, 37°,3.

Menstruation en ce moment.

Parole très-nette. Elle a la mémoire des dates, des jours; donne des renseignements sur ses parents. Elle pousse des soupirs, et à la demande, qui la rend si malheureuse? elle répond : « Des saletés, des cochons, des cochonnes ; on a méprisé mon honneur ; on a volé mon argent. »

Elle dit avoir vu du feu devant elle cette nuit. Elle dit avoir le droit d'être maîtresse de ses actions, être majeure; puis elle se retourne et dit entendre une torture rouge, une roussette, une femme qui accuse ses péchés, mais qu'il est trop tard. « Ah ! on

m'accuse au bateau! Tu me le payeras. Qu'on me ramène. Les propriétaires, un tas de fumier ; qu'on les pende, je tirerai la corde. »

Insomnie absolue.

Je fis dès le 24 juillet une injection sous-cutanée de 22 milligrammes de chlorhydrate de morphine.

Le 25, aucun phénomène physiologique propre au médicament; injection de 27 milligrammes.

Le 26, a eu la face très-rouge deux heures après l'injection d'hier, et cette rougeur a duré deux heures. 33 milligrammes.

Le 29, très-agitée, injurieuse, grossière. La face a été très-rouge après l'injection.

Le 30 juillet, même agitation. 75 milligrammes.

Le 31, la dose est arrivée à 80 milligrammes.

Le 1er août, a vomi pour la première fois, huit heures après l'injection.

Le 3, très-agitée. 90 milligrammes.

Le 7, très-agitée. Est très-rouge de la face dans l'après-midi, et a chancelé plusieurs fois. 110 milligrammes.

Le 8, s'est calmée dix heures après l'injection. 120 milligrammes.

Le 10, a continué à être calme et a commencé à travailler, 125 milligrammes.

Le 17, a vomi plusieurs fois et a un peu de diarrhée ; a commencé à jardiner. 144 milligrammes.

Le 29, allures raisonnables. La dose est arrivée à 179 milligrammes.

Le 6 septembre, dépression notable. A beaucoup vomi. 209 milligrammes.

Le 9, a conscience d'aujourd'hui seulement qu'elle a été malade et qu'elle ne l'est plus. Elle paraît en effet de plus en plus raisonnable; est autant posée qu'elle était incohérente. 212 milligrammes.

Le 29, est polie, docile.

Salivation très-abondante. Ne vomit plus. A parlé hier à ses parents très-raisonnablement de sa famille; a dit qu'elle avait été très-malade, qu'elle a eu très-mal à la tête; s'est souvenue de la façon dont elle a été amenée ici.

Les renseignements anamnestiques que m'ont donnés les parents sont les suivants :

Est toujours restée chez son père et chez sa mère; est d'un caractère vif. Elle a été très-attristée par la condamnation de deux de ses frères impliqués dans l'insurrection de la Commune; et dans ces derniers temps elle parlait sans cesse de l'un d'eux, qui est déporté.

Elle a eu récemment des discussions très-vives avec une voisine au sujet de robes; quelques jours après, elle a commencé à bavarder d'une façon exagérée, et à parler sans cesse de sa voisine. On l'a vue rester appuyée sur le bord d'une fenêtre pendant des

heures entières. Puis elle ne voulut plus coucher chez sa mère ; elle dérangeait tous les meubles ; elle proférait des menaces, et tenta de se jeter dans le canal.

La dose de 212 milligrammes est maintenue jusqu'au 20 octobre et à partir de ce jour progressivement abaissée. La malade sort le 2 décembre.

8 octobre 1873. La guérison s'est maintenue.

En résumé, cette jeune femme, atteinte depuis un an de folie lypémaniaque, caractérisée par des hallucinations, une agitation excessive, des idées de persécution, de suicide, et traitée par la morphine à la dose maximum de 212 milligrammes par jour, a guéri en l'espace de quatre mois. Le début de l'amélioration a coïncidé avec les premiers phénomènes physiologiques produits par la morphine.

Obs. VII. *Folie tuberculeuse à forme lypémaniaque, accompagnée d'hallucinations ; guérison des phénomènes méningitiques par des vésicatoires et de la digitaline ; la fièvre passée, guérison des hallucinations par la morphine.* — La nommée F***, vingt-cinq ans, domestique, est entrée le 20 janvier 1872 dans mon service à la Salpêtrière, dans un état d'agitation excessive.

Elle tournait la tête de côté et d'autre, fixait, en faisant la moue, l'infirmière qui l'accompagnait ; puis elle frappait brusquement du pied le plancher, se levait, se mettait en colère, cherchait alors à frapper le poêle, regardait du côté de la fenêtre et disait alors des mots grossiers.

Elle s'agitait surtout en jetant les yeux sur la fenêtre, nous disait *qu'il fallait les fendre.* Tout en prononçant ces paroles, elle frappait du pied le parquet. Depuis son arrivée, elle a cherché à frapper d'autres malades et a fait des menaces à d'autres inoffensives.

A ma demande, comment elle s'appelait, elle me répondait (en criant très-fort) : « Trouve, devine. »

« Quel âge avez-vous ? — Pal, Pal, Pal, » fut sa réponse.

« Avez-vous votre père et votre mère ? — Dis, non, non, non, non, jaune, jaune, bleu. »

« Y a-t-il longtemps que vous êtes malade ? — Tire le foort, fort à la glace. »

« Où est votre père ? — Et où est-il ? Parle ; cherche, tu le trouveras. »

« Quand avez-vous eu vos règles ? — Cherche, tu trouveras ; cherche f..... »

« Avez-vous une sœur ? — Je n'en sais rien ; d'abord ça ne vous regarde pas ; f.....-le à la porte. »

Les traits sont réguliers, les lèvres épaisses, les oreilles symé-

triques, fines, les pupilles égales, le nez gros. La voix très-enrouée. Pas d'ataxie de la langue. Parole nette.

Engorgement ganglionnaire de chaque côté du cou.

Pas de douleur spinale. Pas de taches sur le corps. Pas d'engorgement ganglionnaire inguinal.

Rien de bien particulier au moment de son entrée, du côté du cœur et des poumons, sauf un peu de diminution de sonorité et du retentissement exagéré de la voix au sommet du poumon droit.

Température axillaire, 36°,8 ; température rectale, 37°,6 ; température en arrière de chaque oreille, 36 degrés. J'apprends par une de ses sœurs que la santé de la malade a été bonne jusque un an après le siége de Paris ; mais qu'étant allée passer le temps du siége dans son pays, elle y a perdu son père et y a eu des discussions irritantes d'intérêts avec ses frères et ses sœurs.

Rentrée à Paris, elle se logea dans la même maison qu'avant le siége; mais elle parut, aux personnes qui la connaissaient déjà, avoir changé de façons d'être; elle se mit à parler beaucoup, à rire, à danser sans raison.

Elle a écrit au maire de son pays, à sa famille des lettres irritantes.

Elle se plaignait à tous ceux qu'elle rencontrait de ses parents, cessa de dormir, accusa souvent des douleurs dorsales et se mit à tousser.

Elle a quitté son logement il y a deux jours pour se faire soigner à l'hôpital, mais ne put être admise, et c'est dans les rues de Paris qu'elle a été arrêtée en état de vagabondage.

Je portai le diagnostic : folie lypémaniaque liée à de la tuberculose cérébrale.

Je fis appliquer à la nuque, préalablement rasée, un vésicatoire permanent ; sulfate de quinine, 1 gramme par jour, pendant trois jours. L'agitation ne cessa pas pendant cinq jours.

Le 1er février, je la trouvai frissonnant, claquant des dents. Température axillaire, 38 degrés.

Elle toussait et crachait des mucosités épaisses. Fièvre le soir.

Le 2, température axillaire, 38 degrés.

Le 3, température axillaire, 37°,3. Très-agitée. Dit toute la journée : « Droite, gauche. »

Elle parle de chiens dans son délire, et elle crie.

Le 6, est abattue ; température rectale, 38 degrés le matin, 39 degrés le soir. Paroles incohérentes.

Du 6 février au 12 novembre, la malade a présenté presque toujours de la stupeur, de l'extase et rarement de l'agitation. L'état de fièvre a cédé peu à peu à de la digitaline Nativelle donnée à la dose d'un demi-milligramme au plus et à des vésicatoires à la nuque.

Le 12 novembre, la température axillaire est à 36°,8. La malade a encore des hallucinations effrayantes de la vue. Je commence à lui faire des injections de morphine. Dose initiale, 6 milligrammes.

Le 17, 9 milligrammes.

Le 20 novembre, 12 milligrammes.

Le 24, des injections à dose croissante sont faites tous les jours. La malade commence à faire attention à ce qui se passe autour d'elle.

Le 9 décembre, la dose de morphine est de 2 centigrammes par jour, et celle de digitaline d'un quart de milligramme. La malade n'a plus l'apparence de stupeur. Même traitement.

Le 23, elle tend la main à la surveillante; pouls, 56. Continuer les injections de morphine, dont la dose quotidienne est en ce moment de 24 milligrammes.

Le 25 janvier 1873, elle travaille à la couture. La dose de morphine est de 3 centigrammes. Cesser la digitaline.

Le 28, la dose de morphine a été portée progressivement à 6 centigrammes.

Avril. La dose de morphine a été portée progressivement à 12 centigrammes. Les injections sont suivies presque aussitôt de rougeur de la face, des yeux, de somnolence. Elle vomit presque chaque jour.

Mai. Dose de morphine, 15 centigrammes. La malade a la physionomie éveillée; elle travaille.

De mai à septembre, même dose.

Septembre. La malade nous dit qu'elle n'a plus la moindre hallucination. Elle ne se souvient pas des hallucinations qu'elle avait au moment de son entrée, mais elle a exactement souvenance des autres phénomènes. La physionomie est éveillée, ses réponses faciles, rapides. Elle travaille et s'occupe. Elle conserve seulement en elle quelque chose de gauche, d'emprunté ; son sourire est presque niais; elle fait tout ce qu'elle peut pour être aimable, gracieuse.

Le 1er décembre, état très-satisfaisant. Le traitement par la morphine est suspendu.

Le 1er janvier 1874, état toujours satisfaisant ; sa sœur me dit qu'elle est aujourd'hui dans l'état où elle était avant sa folie.

En résumé, cette femme, atteinte de folie lypémaniaque de forme spéciale, accompagnée tout d'abord de fièvre, de signes de méningite, a été guérie par une médication anti-inflammatoire de ces derniers phénomènes. La morphine, à la dose de 15 centigrammes, a fait cesser les hallucinations qui persistaient après la cessation de la fièvre. Cet heureux emploi de la morphine dans la deuxième période d'une folie diathésique m'a paru d'autant plus satisfaisant que l'on est ordinairement désarmé devant la chronicité du délire. Je ferai en outre remarquer que je n'ai commencé à faire usage de la morphine que lorsque le thermomètre m'a appris que la fièvre avait cessé; l'existence du moindre état inflammatoire du cerveau étant, dans ma pensée, une contre-indication formelle aux injections de morphine.

Obs. VIII. ***Folie native héréditaire ; accès apparaissant avec la menstruation ;*** *manie subaiguë; traitement par la morphine;* ***injections sous-cutanées; guérison.*** — G***, vingt-deux ans, intelligence arriérée. Dépression sus-orbitaire. Céphalalgie fronto-pariétale depuis l'âge de douze ans, compliquée à chaque époque menstruelle d'étourdissements, de troubles de la vue, de surdité et d'obtusion intellectuelle. Depuis l'âge de douze ans, idées incessantes de mariage. Frayeurs très-grandes pendant la Commune. Etat d'agitation depuis ce temps. Paroles et actes incohérents et indécents. Etat de manie subaiguë. Idées continuelles de mariage. Dose initiale de morphine, 3 milligrammes ; dose maximum quotidienne, 31 milligrammes.

La morphine a déterminé ses effets physiologiques ordinaires, et le résultat a été de faire disparaître rapidement la céphalalgie, et avec elle les conceptions délirantes; trois mois après, la guérison était complète ; elle s'est maintenue depuis dix-neuf mois.

Obs. IX. *Folie générale névropathique non héréditaire; hallucinations psycho-sensorielles ; idées d'empoisonnement ; troubles nombreux de la sensibilité générale ; névralgies; agitation maniaque; traitement par la morphine en injections sous-cutanées ; guérison.* — H***, trente-six ans. Dépression sus-orbitaire très-prononcée. Agitation excessive. Dit être la victime de revenants; avait un grand théâtre, un régiment de sœurs; avait été empoisonnée. Frayeurs subites. Paroles ordurières. Sujette depuis dix ans à de l'épigastralgie, à de la rachialgie, à de l'aménorrhée ; dose initiale de morphine, 22 milligrammes ; dose maximum quotidienne, 23 centigrammes.

La guérison a été obtenue en cinq mois, et se maintient depuis quatorze mois.

Obs. X. *Folie lypémaniaque religieuse ; hallucinations de la vue, psycho-sensorielles ; agitation maniaque ; guérison par les injections sous-cutanées de morphine.* — H***, cinquante-six ans. Pas d'hérédité. Début de la maladie à la suite d'un pèlerinage. Hallucinations de la vue (le diable). Frayeurs, agitation excessive. Prières et génuflexions. Dose initiale de morphine, 10 milligrammes ; dose maximum quotidienne, 298 milligrammes. Effets physiologiques morphiniques; guérison en six semaines.

Obs. XI. *Folie lypémaniaque ; hallucinations psycho-sensorielles; conceptions délirantes tristes ; incohérences ; idées de richesse ; agitation excessive ; guérison par les injections sous-cutanées de morphine.* — K***, quarante-deux ans. Pas d'hérédité. Influences morales tristes. Début brusque, par divagations, chants, actes incohérents en public. Idées de richesse. Idées religieuses. Hallucinations de l'ouïe. Langage incohérent. Dose initiale, 6 mil-

ligrammes ; dose maximum, 96 milligrammes. Guérison en deux mois.

Obs. XII. *Folie lypémaniaque; céphalalgie; hallucinations de l'ouïe, de l'odorat, psycho-sensorielles ; idées de persécution ; idées d'empoisonnement ; guérison par les injections sous-cutanées de morphine.* — L..., trente-trois ans. Pas d'hérédité. Cause morale triste. Hallucinations de l'ouïe. On court après elle, on dit qu'elle va crever; on frappe derrière les murs; elle soupçonne un M***; elle entend des hommes entrer par les cheminées ; elle se dit empoisonnée, sent de mauvaises odeurs. Dose initiale, 4 milligrammes ; dose maximum, 177 milligrammes. Guérison en deux mois et demi, maintenue depuis quatorze mois.

Obs. XIII. *Folie générale ; hallucinations de l'ouïe, de la vue, psycho-sensorielles ; agitation maniaque ; début de la maladie il y a quinze mois ; guérison par les injections sous-cutanées de morphine.* — C***, vingt-sept ans. Pas d'hérédité. Agitation excessive. Déchire tout, saute, danse, jure. Entend la Mort, le diable; est en état de frayeur presque constante. Voit un homme dans sa chambre. Dose initiale, 18 milligrammes ; dose maximum, 13 centigrammes. Guérison en cinq mois, qui s'est maintenue depuis onze mois.

Obs. XIV. *Folie lypémaniaque avec hallucinations de l'ouïe, psycho-sensorielles ; conceptions délirantes variées ; idées et tentatives de suicide ; guérison par les injections sous-cutanées de morphine.* — R***, cinquante-huit ans. Pas d'hérédité. Nombreux chagrins. Début il y a quatre mois. Entend, depuis cette époque, qu'on fusille des sergents de ville, que l'on assassine son frère, qu'on brûle sa famille. Elle sanglote; état d'angoisse. Les hallucinations de l'ouïe (cris des sergents de ville) sont continues. Se croit condamnée. Dose initiale, 33 milligrammes; dose maximum, 265 milligrammes. Guérison en huit mois.

Obs. XV. *Folie lypémaniaque avec hallucinations de l'ouïe, psychiques et psycho-sensorielles, et de la sensibilité générale; croyance à la damnation, à des persécutions; guérison par les injections sous-cutanées de morphine.* — S***, trente-quatre ans. Pas d'hérédité. Elle entend depuis huit mois le diable qui la soulève. Des voix répètent tout ce qu'elle pense; elle dit être obligée de causer avec elles, de crier, de tourner comme les individus qui lui parlent. Elle sent le parquet remuer sous elle et se sent soulever. Dose initiale, 3 milligrammes ; dose maximum, 241 milligrammes. Guérison en six mois.

Obs. XVI. *Folie générale avec hallucinations de l'ouïe très-*

intenses, causée par des ménorrhagies répétées; agitation excessive; guérison par la morphine. — S***, cinquante ans. Pas d'hérédité. Très-agitée; crie, répète à chaque instant *oui* et *non*. Entend la voix de son fils qu'on assassine; parle de têtes coupées, de prison. Dose initiale, 18 milligrammes; dose maximum, 96 milligrammes. Guérison en sept jours, consolidée le douzième jour par une pleuro-pneumonie.

Obs. XVII. *Folie névropathique lypémaniaque avec hallucinations de l'odorat, de l'ouïe; guérison par la morphine.* — D***, quarante ans. Causes morales. Pas d'hérédité. Depuis neuf jours elle sent continuellement de mauvaises odeurs; elle entend des voix injurieuses; est persuadée qu'elle est très-malade et incurable. Profonde tristesse. Dose initiale, 17 milligrammes; dose maximum, 7 centigrammes. Guérison en un mois, maintenue depuis deux ans.

Obs. XVIII. *Folie lypémaniaque avec hallucinations psycho-sensorielles; idées de persécution, de suicide; guérison par la morphine.* — Cl..., cinquante-huit ans. Début il y a trois semaines, par hallucinations de l'ouïe, de nature injurieuse, qui la plongent dans la tristesse et lui donnent l'idée de se suicider. Pas d'hérédité. Dose initiale, 2 milligrammes; dose maximum, 15 milligrammes. Cessation des hallucinations et des autres phénomènes. La médication est continuée pendant deux mois. Maintien de la guérison au bout d'un an.

Obs. XIX. *Folie hystérique avec hallucinations psycho-sensorielles; agitation excessive; guérison par la morphine.* — V***, trente ans. Pleure, rit, crie qu'on va l'assassiner; chante des airs de théâtre, voit des revenants, entend qu'on l'injurie, qu'on l'accuse d'avoir trahi ses parents. Dose initiale, 6 milligrammes; dose maximum, 90 milligrammes. Guérison en un mois.

Obs. XX. *Folie névropathique à forme lypémaniaque; illusions de la vue; actes incohérents; crainte d'être guillotinée; état de frayeur; folie à double forme; guérison par la morphine.* — D***, trente-trois ans. Pas d'hérédité. Cause morale triste. Elle croit qu'on va la guillotiner; elle soupire, pleure; est agitée par instants, et dans d'autres est en stupeur. Dose initiale, 24 milligrammes; dose maximum, 100 milligrammes. Sa guérison est obtenue en quatre mois.

Obs. XXI. *Folie névropathique à forme extatique, avec hallucinations de l'ouïe, datant de huit mois; guérison par la morphine.* — D***, trente-deux ans. Hérédité paternelle. État d'extase avec hallucinations de l'ouïe, de nature religieuse; idées de péni-

tence, génuflexions, prières, refus de manger. Dose initiale, 3 milligrammes ; dose maximum, 82 milligrammes. Guérison en trois mois.

Obs. XXII. *Folie névropathique de forme lypémaniaque; hallucinations ; agitation excessive; guérison par la morphine.* — C***, trente-six ans. Pas d'hérédité. Surexcitation nerveuse depuis deux ans (siége de Paris). Hallucinations de l'ouïe, terreurs, cris depuis trois semaines. Dose initiale, 6 milligrammes ; dose maximum, 18 milligrammes. Guérison en sept jours, maintenue depuis six mois.

Obs. XXIII. *Folie névropathique de forme lypémaniaque avec hallucinations psycho-sensorielles de l'ouïe, de la vue, de l'odorat, du goût; alternatives d'excitation et de stupeur, guérison par la morphine.* — C***, trente-trois ans. Pas d'hérédité. Malade depuis trois mois. Entend des voix qui lui disent que son mari n'est pas mort, qu'on va la battre. Elle voit des hommes qui la poursuivent; sent à tout moment des odeurs de fumée et un goût d'herbes. Etat d'anxiété, de stupeur, puis d'excitation. Dose initiale, 5 milligrammes; dose maximum, 188 milligrammes. Guérison en six mois.

Obs. XXIV. *Folie névropathique de forme lypémaniaque; hallucinations psychiques; homicide; agitation intense; idées de grandeur; guérison par la morphine.* — B***, trente-six ans. Pas d'hérédité. Cause morale depuis deux ans et demi. Une voix qui est en elle lui dit que ses enfants sont sans pain, qu'on les a tués. Il y a un mois, elle est montée sur une table, et elle a crié qu'elle était l'impératrice. A eu des idées d'empoisonnement, des emportements sans raison. Très-agitée en ce moment, nous injurie. Dose initiale, 18 milligrammes; dose maximum, 142 milligrammes. Guérison en trois mois.

Obs. XXV. *Folie névropathique à forme lypémaniaque; hallucinations et illusions ; idées de suicide, d'homicide; névralgies multiples; céphalalgie; état maladif remontant à plusieurs années; pas d'hérédité; guérison par la morphine.* — P***, quarante-neuf ans. Idées tristes de jalousie. A des idées de suicide. Tentative d'homicide sur son mari. Elle voit passer des ombres et se figure que ce sont des femmes qui vont trouver son mari. Elle voit jaune ce qui est blanc; anxiété extrême, stupeur. Dose initiale, 5 milligrammes; dose maximum, 33 milligrammes.

Toutes ces guérisons se sont maintenues jusqu'à ce jour.

(*La suite au prochain numéro.*)

MATIÈRE MÉDICALE ET THÉRAPEUTIQUE

Etude sur le boldo;

Par MM. DUJARDIN-BEAUMETZ et Claude VERNE.

Le boldo est une monimiacée originaire du Chili, que Molina a décrite, en 1782, sous le nom de *peumus boldus*. Ruiz et Paron, en 1794, donnent une description de la même plante, qu'ils appellent *ruizia fragrans* ; en 1807, Persoon lui fait porter le nom de *peumus fragrans*, et A.-L. de Jussieu, en 1809, s'empare de tous ces travaux pour classer cette plante sous le nom de *boldea fragrans*, dans la famille à laquelle elle appartient aujourd'hui. Des auteurs plus récents, Endlicher, Lindley et Claude Gay, substituent au boldea de Jussieu le boldoa. Après eux, M. Tulasne conserve le nom de *boldea*, et le *Prodromus* de M. de Candolle, qui est à peu près la reproduction de ce qu'a fait M. Tulasne, reprend pour genre le nom de *peumus*. Enfin, en 1869, dans son *Histoire des plantes*, M. H. Baillon présente l'étude complète du boldo, auquel il rend la dénomination de *peumus boldus*, que nous lui conserverons.

Nous allons étudier successivement la matière médicale, puis l'action physiologique et thérapeutiqne de ce nouveau médicament.

PREMIÈRE PARTIE.

MATIÈRE MÉDICALE. — Le boldo est un arbre que l'on rencontrait autrefois seulement dans les montagnes et qui pousse aujourd'hui sur les côteaux cultivés et les embellit de son feuillage vert et de sa fleur à teinte jaune sur fond blanc. On ne le rencontre jamais en forêt ; il vit isolé et la bonne terre provoque chez lui un développement rapide. La hauteur moyenne est de 5 à 6 mètres ; il est toujours vert, et ses branches cylindriques portent des rameaux cylindriques aussi, opposés, naissant à l'aisselle des feuilles. L'écorce, mince, adhérente au bois et ridée longitudinalement, est d'un brun clair et très-aromatique ; le bois, au contraire, l'est très-peu. Les fleurs, en grappes de cymes, axillaires et terminales, naissant à l'extrémité des rameaux, par leur teinte pâle sur le fond vert luisant des feuilles, donnent à l'arbre un ensemble agréable qui flatte l'œil et séduit assez pour lui faire trouver une place dans les jardins. Elles sont dioïques. Leur réceptacle (1) a la

(1) H. Baillon, *Histoire des plantes*, I, 298, fig. 324.

forme d'un sac, dont les bords portent les pièces du périanthe. Dans la fleur mâle, de nombreuses étamines s'échelonnent depuis la gorge du sac réceptaculaire jusqu'à son point le plus déclive, c'est-à-dire son sommet organique.

Dans la fleur femelle, au contraire, en dedans du périanthe, qui est semblable à celui des fleurs mâles, le sac réceptaculaire supporte des languettes étroites et aiguës, en nombre variable, qui représentent des étamines stériles. Plus profondément, ce réceptacle donne encore insertion à trois ou cinq carpelles libres, composés chacun d'un ovaire uniloculaire.

A peine la fleur s'est-elle épanouie, que la portion supérieure se détache, laissant à découvert un fruit multiple. Celui-ci est constitué par quelques drupes, à mésocarpe aromatique, succulent, un peu sucré, peu épais, et son noyau, très-dur, sert pour la parure des Chiliennes, qui en font des colliers.

Les feuilles, vertes quand elles sont fraîches, passent, en se desséchant, du vert au brun rougeâtre. Elles sont coriaces, à nervures médianes saillantes, à veines alternes, quelquefois opposées, et leur surface est couverte de glandules ; elles sont opposées, entières, ovales ; mâchées sous la dent, elles laissent une saveur fraîche aromatique, et leur odeur rappelle à la fois celle des lauracées et des labiées. Dans leur parenchyme, qui s'étend entre les deux épidermes, des recherches histologiques nous ont permis d'étudier des cellules à huile essentielle, se distinguant des voisines par leur forme parfaitement sphérique, leur diamètre plus grand et la réfringence du liquide dont leur cavité intérieure est remplie. Ce liquide exerce sur leur paroi une certaine pression et vient former hernie autour d'elles, lorsque la lame tranchante les a déchirées. Pour le caractériser, nous avons employé des réactifs particuliers à l'essence, déjà déterminés par des essais antérieurs faits par nous sur le même produit obtenu par distillation, et l'acide sulfurique nous a donné les meilleurs résultats; sa solution titrée, versée par gouttes sur une coupe placée sous le champ du microscope, pénétrant par endosmose à travers les parois des cellules, a immédiatement coloré le liquide de leur intérieur, en le faisant passer de la nuance jaune clair au rouge hyacinthe foncé. Ces mêmes cellules sont réparties dans presque tout le végétal, mais elles affectent des formes différentes : tandis qu'elles étaient sphériques dans la feuille, elles se

présentent en ovales allongés dans l'enveloppe herbacée de la tige, et celles de la moelle en rectangles arrondis dans les angles, avec le grand axe perpendiculaire à celui de la tige.

Le premier échantillon de boldo a été introduit dans le commerce français, en 1868 ou 1869, par la maison Fabian (du Chili); le but de cet envoi était de livrer le produit à l'analyse et à l'expérimentation pour les cures de certaines affections du foie. Cet échantillon se compose de feuilles ovales, d'un vert grisâtre, passant quelquefois de cette teinte à la nuance brun rougeâtre, accompagnées de quelques débris de tige et de fruits drupacés, au mésocarpe sec avec noyau osseux.

La pharmacie centrale des hôpitaux de Paris nous a fourni, à l'hôpital des Enfants malades, une petite quantité de boldo d'une autre provenance, ce qui nous a permis de faire une étude comparative, et cela avec d'autant plus de raison qu'il n'avait pas le même aspect que le premier.

Contrairement à celui du commerce, dans ce boldo les tiges dominent et chacune d'elles porte de petites feuilles d'un brun rougeâtre, peu glanduleuses, et des fleurs à peine épanouies. Le produit, en général, bien moins chargé en principes aromatiques que le précédent, soumis à l'analyse, donne des résultats plus satisfaisants dans la recherche du principe que nous avons appelé *boldine;* celle-ci y existe en plus grande quantité; par contre, la quantité d'extrait est beaucoup moindre, et comme les essais thérapeutiques reposent, non sur un produit spécial, retiré par l'analyse, mais bien sur une infusion, une décoction aqueuse ou une lixiviation alcoolique, il est préférable, et le produit, à notre avis, est le meilleur, qui se trouve dans les conditions du premier. Aussi nous conseillons de choisir de préférence le boldo dont les feuilles sont les plus vertes et marquées de glandules aromatiques saillantes, et nous croyons que, pour avoir des feuilles dans ces conditions, il faut les cueillir un peu avant l'entière maturité du fruit.

Soumis à l'analyse chimique, ces deux échantillons nous ont donné, dans trois traitements successifs par l'éther, l'alcool et l'eau distillée :

Huile essentielle, deux centièmes ; principe amer appelé *boldine*, un millième ; acide citrique ; chaux ; sucre ; gomme ; tannin ; une grande quantité de matières aromatiques, noires, épaisses, dues très-probablement à l'oxydation de l'essence.

Le produit le plus abondamment fourni par la plante est l'essence. L'étude histologique, en nous faisant découvrir les cellules qui la contiennent et la multiplicité de ces organes répartis dans tout le végétal, nous faisait supposer que la distillation de la feuille donnerait beaucoup de produit. Le fait a été constaté dans des opérations répétées par un rendement de vingt millièmes ; encore faut-il ajouter que cette quantité est faible par rapport aux matières aromatiques, épaissies, retenues au fond des cornues.

Nous l'avons obtenue de deux manières : 1° en traitant directement la feuille contusée par l'éther dans l'appareil à déplacement ; 2° en distillant à la vapeur. Le rendement a été le même, et les réactions chimiques, indiquées à la suite, prouvent la similitude des produits.

Voici d'ailleurs la série d'essais auxquels nous avons soumis les essences de boldo provenant des deux échantillons.

Papier de tournesol. — Pas de réaction.

Solubilité. — Soluble en très-petite proportion dans l'eau distillée, à laquelle elle communique sa saveur et son odeur, en lui donnant une faible réaction acide.

Très-soluble dans l'alcool à 85 degrés, et son mélange avec ce dernier brûle en donnant une flamme très-éclairante. Seule, elle s'enflamme au moyen d'une allumette et brûle avec une flamme fuligineuse.

Bisulfite de soude. — Il ne se forme pas de composé solide, par conséquent pas d'aldéhyde.

Acide sulfurique monohydraté. — Coloration rouge hyacinthe immédiate.

Acide azotique. — Coloration violacée, ne se manifestant que peu à peu dans une réaction qui s'opère avec dégagement de chaleur.

Acide chlorhydrique. — Il y a décoloration ; l'acide versé en excès se précipite au fond de l'éprouvette, où il garde une apparence lactescente, tandis que l'essence qui surnage est décolorée et limpide.

Gaz chlorhydrique. — Décoloration.

Potasse. — Coloration rouge.

Iode. — D'abord vive effervescence, puis l'iode disparaît dans la masse, qui se colore et s'épaissit beaucoup.

Un autre produit a particulièrement fixé notre attention : c'est le principe amer que nous avons appelé *boldine*, lequel, dans des

recherches entreprises par l'un de nous en commun avec M. Bourgoin (1), nous a donné tous les caractères d'un alcaloïde. Sans entrer dans les détails de sa préparation, nous dirons qu'il s'obtient en faisant une décoction acide des feuilles et des tiges du boldo, de préférence des tiges; on évapore cette décoction en consistance sirupeuse, et, neutralisée ensuite par un alcali, elle cède à l'éther, avec lequel on l'agite, une matière colorée en jaune, à réaction alcaline, d'une saveur très-amère, la boldine impure, que l'on purifie par plusieurs précipitations. Celle-ci est extrêmement peu soluble dans l'eau, à laquelle elle communique une réaction alcaline et une saveur manifestement amère. Elle est très-soluble dans l'alcool, dans le chloroforme, dans les alcalis concentrés, un peu soluble dans la benzine cristallisable.

En solution acide, elle précipite par l'ammoniaque, par l'iodure double de mercure et de potassium, et donne avec l'eau iodée un précipité brun marron.

L'acide azotique la colore immédiatement en rouge.

Là se borne son étude chimique, nos recherches ne nous ayant pas fait découvrir le moyen de faire cristalliser cet alcaloïde, qui se présente sous forme de poudre d'un blanc jaunâtre.

Les différentes préparations pharmaceutiques que nous avons faites du boldo sont les suivantes :

Extrait alcoolique. — Cent grammes de feuilles, grossièrement pulvérisées, sont traités dans l'appareil à déplacement par 400 centimètres cubes d'alcool à 60 degrés.

L'alcool, en se chargeant des principes de la feuille, prend une saveur chaude, due à l'huile essentielle entraînée par elle, et se colore en rouge noirâtre. On l'évapore; il donne 20 grammes d'extrait sec, rouge foncé, à reflets verdâtres, à saveur chaude, amère et sucrée.

Extrait aqueux. — Cent grammes de feuilles contusées sont mises en macération vingt-quatre heures au bain-marie avec une quantité suffisante d'eau distillée pour avoir, après l'opération, 1000 grammes de liquide. Le macéré filtré a une teinte rougeâtre, une saveur aromatique un peu amère et sucrée; il donne, par évaporation au bain-marie, 15 grammes d'extrait de même odeur, même saveur, avec un peu de goût de cuit.

(1) Edm. Bourgoin et Cl. Verne, *Journal pharm.*, mai 1872, et *Bulletin de la Société chimique*, 1872.

Huile essentielle. — Un kilogramme de feuilles, soumis à la distillation, cède en peu de temps 20 grammes d'essence d'une odeur forte, rappelant à la fois un peu celle des lauracées et des labiées.

Ses propriétés chimiques ayant été traitées plus haut, nous dirons seulement qu'elle est d'abord très-colorée, mais qu'à la rectification elle perd de sa couleur et devient jaune clair, en prenant une odeur plus franche.

Comme toutes les essences, par son odeur forte, sa saveur brûlante, elle devient un médicament d'un emploi difficile. Pour obvier à cet inconvénient, nous l'avons mise sous forme de perles contenant chacune 11 centigrammes de produit; nous en avons aussi fait une teinture éthérée, mise également en perles.

Teinture.

Feuilles contusées	100 grammes.
Alcool à 60 degrés	500 —

Laissez macérer huit jours, en agitant de temps à autre, et filtrez.

Le produit est rouge foncé, tirant un peu sur le vert. Si on le compare à une teinture faite au Chili avec la plante fraîche, qui nous a été expédiée en 1872, il diffère peu par l'odeur, mais il est plus amer et possède moins de chlorophylle.

Vin.

Feuilles contusées.	30 grammes.
Alcool à 60 degrés.	60 —

Laissez macérer vingt-quatre heures; ajoutez : vin de Madère, 1 000 grammes. Après huit jours de macération, pendant lesquels on a agité de temps en temps le macéré, on passe avec expression, et on filtre.

Le vin possède à un haut degré les principes aromatiques de la plante, ce qui lui donne une saveur chaude.

Sirop.

Feuilles contusées.	100 grammes.
Eau bouillante	1000 —

Laissez infuser six heures dans une terrine couverte. Passez avec expression, filtrez et ajoutez 950 grammes de sucre, que l'on fait dissoudre au bain-marie couvert. Ce sirop est très-aromatique et paraît être d'un emploi facile par suite de son goût fort agréable.

Elixir.

Feuilles contusées	200 grammes.

Traitez par déplacement avec alcool à 60 degrés, 1 500 grammes. Retirez complétement ce poids, en versant sur les feuilles quantité suffisante d'eau dont on note la quantité. On complète 600 grammes de ce liquide, qui sert à faire une décoction légère avec les feuilles épuisées. On fait, avec le décocté et 600 grammes de sucre, un sirop qui est mêlé à la teinture alcoolique. Après vingt-quatre heures de contact, on filtre au papier.

Il résulte de ce qui précède que le traitement alcoolique donne vingt centièmes d'extrait, le traitement aqueux quinze centièmes, et la distillation à la vapeur vingt millièmes d'huile essentielle. Quant au reste des préparations, nous avons déjà signalé quelques caractères propres à chacune d'elles; qu'il nous soit permis d'indiquer ici celles qui ont fixé particulièrement notre attention, en en donnant les motifs.

Après l'analyse chimique, il est tout naturel de se tourner vers les préparations alcooliques, l'alcool étant le meilleur dissolvant des principes contenus dans la plante; mais encore faut-il que leur goût soit agréable et qu'elles combattent chez le malade sa répugnance pour les remèdes. Le vin et l'élixir semblent réunir ces deux conditions; cette forme médicamenteuse n'a rien de répugnant, et l'alcool qui entre dans leur préparation, en se mélangeant au vin et au sirop, communique a ces derniers la saveur fraîche et aromatique qu'il tient de la plante.

On peut, dans les préparations que nous venons de citer, employer les feuilles mondées de leurs tiges et les tiges en bouquet portant parfois la fleur : les jeunes tiges sont aussi aromatiques et plus amères que les feuilles.

(La suite au prochain numéro.)

CORRESPONDANCE

Avantages de l'incision dans l'hématocèle vaginale préalablement enflammée ;

Par M. le docteur Adolphe Dumas, chirurgien-adjoint à l'hôpital de Cette.

On admet aujourd'hui, et c'est surtout depuis le travail de M. Gosselin (1), que l'hématocèle de la tunique vaginale n'est

---

(1) *Recherches sur l'épaississement pseudo-membraneux de la tunique vaginale*, etc. (*Archives générales de médecine*, t. XXVII).

simplement qu'une vaginalite pseudo-membraneuse hémorrhagique.

Sous l'influence d'une phlegmasie chronique, lente et obscure, une néo-membrane parsemée de vaisseaux capillaires à parois minces et molles se forme et se développe à la face interne de la vaginale. C'est elle qui laisse transsuder ce liquide particulier qui ressemble à du chocolat, à du marc de café ou à de la lie de vin, qu'on trouve mêlé parfois à des caillots fibrineux, et qui n'est que du sang altéré.

La fausse membrane est donc la cause de l'épanchement et la caractéristique de la lésion, et non le résultat d'une hémorrhagie traumatique primitive qui lui aurait fourni les éléments de formation, ainsi qu'on l'a cru longtemps. Si à l'origine de la maladie on trouve parfois un traumatisme plus ou moins accusé, le plus souvent il fait défaut et l'étiologie de la lésion reste obscure.

C'est la présence de cette néo-membrane qui donne à l'hématocèle vaginale une gravité si grande dès que, ne pouvant plus être tolérée, elle exige l'intervention du chirurgien. Le moindre traumatisme, une ponction exploratrice suffisent quelquefois pour amener la suppuration ; et cette suppuration devient vite de mauvaise nature, fétide et maligne, et met en péril les jours du malade.

De ces données découlait naturellement l'indication d'enlever la fausse membrane. Or, comme en général elle est peu adhérente, excepté au voisinage du testicule, qu'elle ne recouvre pas en entier du reste, et, paraît-il, assez facile à détacher de la vaginale, M. Gosselin a proposé d'en faire la décortication. Cette pratique lui a donné, ainsi qu'à d'autres chirurgiens, des résultats satisfaisants. Elle n'a pas été cependant exempte de revers dans ces derniers temps, tout comme les autres méthodes.

Mais si dans certains cas ce décollement présente des difficultés et devient impraticable, quelle devra être la conduite du chirurgien ? L'incision est faite, la cavité est vidée ; s'en tiendra-t-il là, ou en viendra-t-il à l'excision et même à la castration ?

En présence des revers qui ont trop souvent suivi l'incision simple et l'excision, bien des chirurgiens ont rejeté ces méthodes opératoires, leur préférant la castration. Ad. Richard, grand partisan de la décortication, qu'il a pratiquée plusieurs fois avec succès, va même jusqu'à reconnaître que la castration est plus bénigne que la décortication la plus heureusement accomplie ; et, chez un malade vieux et affaibli, il n'hésite pas, si cette dernière rencontrait de grandes difficultés, à conseiller le sacrifice du testicule, en pensant qu'à ce prix la vie de l'opéré court de moindres dangers. (*Pratique journalière de la chirurgie.*)

Ce conseil est bien rigoureux et il nous est difficile d'y souscrire. Nous pensons que même chez un vieillard, si le testicule est sain, la castration doit être évitée ; et que, si la décortication est impossible, l'incision largement faite et secondée ensuite par des panse-

ments désinfectants peut donner d'aussi beaux résultats qu'aucune autre méthode.

Mais, ajouterons-nous, les chances de succès de l'incision seront bien accrues si on attend pour la pratiquer qu'un travail phlegmasique, provoqué ou spontané, ait déjà envahi la tumeur. Voici un fait à l'appui :

Hématocèle chronique devenue difficile à tolérer ; deux ponctions; inflammation et suppuration consécutives ; large incision de la tumeur ; décortication impossible ; pansements désinfectants ; guérison rapide. — Au mois de février 1873, A***, soixante-sept ans, journalier, relève de maladie : lymphangite à la jambe, conséquence d'un cautère ; œdème léger consécutif, qui exige le maintien d'un bandage roulé ; me montre alors une tumeur qu'il porte dans les bourses, dont il s'est aperçu il y a plus de trois ans. Elle s'est produite à son insu, sans qu'aucun accident soit arrivé auquel il puisse l'attribuer. Ni blennorrhagie ni orchite antérieures.

Développement lent et progressif de la tumeur, gêne, mais pas de douleur.

A l'examen : tumeur ovoïde, un peu réniforme, plus grosse que le poing, siégeant dans le côté gauche du scrotum, pesante, sans transparence, présentant dans certains points une fluctuation obscure, un peu plus marquée à son extrémité inférieure. A en juger par les sensations spéciales que la pression provoque, le testicule occupe le côté interne et postérieur et à peu près le tiers moyen de la tumeur.

Depuis que cet homme est remis de sa maladie, la tumeur l'incommode davantage et lui cause des douleurs dans le cordon et les aines quand il marche un peu, malgré l'usage d'un suspensoir. Il croit que sa tumeur a augmenté de volume dans ces derniers temps.

Dans les premiers jours du mois de mars dernier, il se traîne péniblement chez moi. Il voudrait bien que je le débarrasse de sa tumeur, mais une opération l'effraye. Je lui propose d'abord une simple ponction, qu'il finit par accepter les jours suivants. La tumeur me semble bien être une hématocèle, mais j'espère que la ponction enlèvera toute obscurité au diagnostic, surtout au sujet de l'intégrité du testicule.

Le 11 mars, je la pratique en enfonçant un trocart ordinaire en bas sur le point de la tumeur qui est le plus fluctuant.

Issue de près d'un verre de sang noirâtre, lie de vin, très-liquide, inodore. Conservé pendant vingt-quatre heures dans le même vase, il est resté noir et n'a fourni aucun dépôt fibrineux.

Je reconnus la position du testicule, qui est bien celle que j'avais soupçonnée. Il est plus gros que l'autre, mais paraît sain ; scrotum un peu épaissi. Après avoir vidé la vaginale, qui ne

contient pas de caillots et retiré la canule, je fais sortir, à l'aide de quelques pressions et de frottements, un peu de sang par l'ouverture. Ces manœuvres ne causent pas de douleur.

Repos au lit; applications froides et résolutives.

Le lendemain l'épanchement s'était en partie reformé ; mais le malade ne souffrait pas et, quoique je lui eusse recommandé le repos, se leva et sortit. Quelques jours après la tumeur était aussi volumineuse qu'auparavant et les souffrances reparurent. Le malade m'envoya chercher et réclama une seconde ponction. Quoique je lui explique que le soulagement qu'elle lui procurera ne peut qu'être passager et qu'il faut en venir à une opération plus radicale, il insiste et le 17 je lui fais une seconde ponction.

Même liquide que la première fois, mais en quantité un peu moindre. Le scrotum n'est pas plus épaissi qu'à la première ponction. L'épanchement se reproduisit plus vite peut-être, et le troisième ou quatrième jour la tumeur était aussi volumineuse qu'auparavant. Bientôt même son volume s'accrut, ainsi que les souffrances du malade ; douleurs lancinantes irradiant vers les aines ; la peau devint rouge, lisse, tendue; fluctuation moins perceptible là où elle l'était précédemment. Sommet de la tumeur très-distendu ; sillon léger vers le tiers moyen, lui donnant un aspect bilobé. Fluctuation manifeste à la partie supérieure, nulle dans la partie moyenne et inférieure; fièvre plus forte le soir et la nuit, insomnie, dégoût; pas de frissons, etc.

Cataplasmes et extrait de belladone; potion calmante ; bouillon, lait, vin.

Il était évident qu'un travail inflammatoire envahissait la tumeur et que la suppuration était prochaine, si elle n'existait pas déjà. Il fallait que le malade se décidât à subir l'opération. Je profitai de la venue à Cette de M. le docteur Garimond, professeur agrégé de la Faculté de médecine de Montpellier, pour vaincre toutes ses hésitations. Cette visite le rassura, et le 25 mars, avec l'aide de mon confrère le docteur Barthez, je pratiquai l'opération suivante :

Je plongeai le bistouri dans le milieu et sur la face antérieure de la tumeur, bien en dehors du point où je savais être le testicule ; puis, introduisant une sonde cannelée, j'agrandis l'incision verticalement, et dès que je le pus, remplaçant la sonde par l'indicateur, je divisai le scrotum jusqu'à la partie postérieure. L'incision avait de 10 à 12 centimètres de longueur. Issue d'une sanie purulente en assez grande quantité, sans odeur bien marquée.

Le tissu du scrotum avait dans le tiers inférieur de la tumeur une épaisseur de 1 centimètre et demi environ et était lardacé ; en haut, au point où j'avais plongé le bistouri, il n'avait qu'un demi-centimètre.

L'intérieur de la cavité était tapissé d'une fausse membrane d'un aspect gris foncé et rugueuse. Avec des pinces je cherchai à la détacher ; j'en enlevai quelques lambeaux près de l'incision, mais ils se déchiraient à la moindre traction et la fausse membrane me

Traitez par déplacement avec alcool à 60 degrés, 1 500 grammes. Retirez complétement ce poids, en versant sur les feuilles quantité suffisante d'eau dont on note la quantité. On complète 600 grammes de ce liquide, qui sert à faire une décoction légère avec les feuilles épuisées. On fait, avec le décocté et 600 grammes de sucre, un sirop qui est mêlé à la teinture alcoolique. Après vingt-quatre heures de contact, on filtre au papier.

Il résulte de ce qui précède que le traitement alcoolique donne vingt centièmes d'extrait, le traitement aqueux quinze centièmes, et la distillation à la vapeur vingt millièmes d'huile essentielle. Quant au reste des préparations, nous avons déjà signalé quelques caractères propres à chacune d'elles; qu'il nous soit permis d'indiquer ici celles qui ont fixé particulièrement notre attention, en en donnant les motifs.

Après l'analyse chimique, il est tout naturel de se tourner vers les préparations alcooliques, l'alcool étant le meilleur dissolvant des principes contenus dans la plante; mais encore faut-il que leur goût soit agréable et qu'elles combattent chez le malade sa répugnance pour les remèdes. Le vin et l'élixir semblent réunir ces deux conditions; cette forme médicamenteuse n'a rien de répugnant, et l'alcool qui entre dans leur préparation, en se mélangeant au vin et au sirop, communique a ces derniers la saveur fraîche et aromatique qu'il tient de la plante.

On peut, dans les préparations que nous venons de citer, employer les feuilles mondées de leurs tiges et les tiges en bouquet portant parfois la fleur : les jeunes tiges sont aussi aromatiques et plus amères que les feuilles.

(La suite au prochain numéro.)

CORRESPONDANCE

Avantages de l'incision dans l'hématocèle vaginale préalablement enflammée ;

Par M. le docteur Adolphe Dumas, chirurgien-adjoint à l'hôpital de Cette.

On admet aujourd'hui, et c'est surtout depuis le travail de M. Gosselin (1), que l'hématocèle de la tunique vaginale n'est

---

(1) *Recherches sur l'épaississement pseudo-membraneux de la tunique vaginale, etc.* (*Archives générales de médecine*, t. XXVII).

portion ; je craignais, si je me contentais d'une simple incision, d'avoir affaire à une trop grande cavité, dont la suppuration pourrait être abondante et longue et la cicatrisation tardive.

Mais, toute réflexion faite, je crus devoir y renoncer et compter sur cette puissance de rétraction dont le scrotum est doué. Je n'eus qu'à m'en applaudir, car au bout d'une quinzaine de jours la cavité était réduite à rien et la cicatrisation assez avancée pour permettre au malade de rester levé et, sans imprudence de sa part, de sortir le vingtième jour.

La suppuration n'a du reste jamais été bien abondante et la fétidité a cessé après les premiers jours. Je n'ai eu qu'à me féliciter de l'emploi journalier du phénol en injections et de la pommade au précipité rouge, qui servait à enduire fortement les bourrelets de charpie dont je remplissais la cavité. C'est à elle qu'il faut, je crois, rapporter la rapidité avec laquelle la fausse membrane s'est détachée et ce riche bourgeonnement qui a hâté la guérison.

J'ai essayé, comme on l'a vu, de faire la décortication de la néomembrane, mais je n'ai pu en enlever que quelques lambeaux, et, devant la difficulté et l'inutilité de ces manœuvres, j'ai dû y renoncer. D'après les observations publiées, ce décollement, je l'ai déjà dit, est en général assez facile. S'il n'en a pas été de même ici, cela ne tenait-il pas à ce que la fausse membrane était vivement enflammée, ce qui la rendait moins résistante aux tractions et peut-être plus adhérente aux tissus sous-jacents ? A la suite du travail phlegmasique qui depuis près de dix jours avait peu à peu envahi la tumeur, n'avait-elle pas subi une modification profonde dans sa texture, tout comme les autres tissus du scrotum, qui avaient acquis une si grande épaisseur et étaient devenus lardacés ?

En tout cas, si elle eût été possible, la décortication n'aurait pas eu plus d'avantages pour mon opéré ni rendu sa guérison plus sûre ou plus prompte.

Quelque bien faite et facile, paraît-il, qu'elle soit d'ordinaire, elle reste toujours un peu incomplète, puisqu'on est obligé de négliger quelques lambeaux membraneux trop adhérents dans le voisinage du testicule. C'est à la suppuration qu'il faut laisser le soin de les entraîner. Néanmoins cette opération est très-rationnelle et mérite d'être acceptée comme méthode générale toutes les fois qu'elle est praticable ; par malheur on ne peut savoir d'avance si elle le sera.

Mais, en songeant à ce qui s'est passé chez notre malade, ne pouvons-nous pas nous demander si l'incision seule ne doit pas être conservée et conseillée, et si, pratiquée après une ponction préalable, qu'exige presque toujours le diagnostic, elle ne réussirait pas aussi bien que la décortication ?

La putridité du foyer et les dangers qu'elle amène avec elle n'existent, à vrai dire, que lorsque la tumeur a été ouverte et mise en libre communication avec l'air extérieur. L'inflammation de la poche, quoique aboutissant bientôt à la suppuration, ne met pas dès

le début les jours du malade en péril; mais elle a l'avantage, croyons-nous, de transformer à l'abri de l'air la néo-membrane et, de vasculaire qu'elle était, d'en faire une membrane pyogénique ordinaire. Si alors on se décide à ouvrir largement cette poche en suppuration et à combattre par des moyens appropriés la putridité qui ne tarde pas à se montrer, il ne nous paraît pas qu'on ait accru les dangers de l'opération et on l'a bien simplifiée. Notre observation en est une preuve sans doute ; mais ce serait dépasser la portée d'un fait unique que de vouloir généraliser cette méthode.

Quoi qu'il en soit, en présence d'un nouveau cas d'hématocèle de la tunique vaginale, voici la conduite que nous tiendrions si nous étions forcés d'opérer :

1° Ponction pour vider la tumeur et s'assurer de l'intégrité du testicule ;

2° Quand, à la suite de la ponction, réitérée ou non, l'inflammation de la poche aura acquis un certain degré, inciser largement le scrotum jusqu'en arrière pour éviter tout cul-de-sac ;

3° Tenter la décortication si elle est possible ; y renoncer pour peu qu'elle soit difficile ;

4° Faire des injections au phénol et remplir la cavité de charpie et de pommade au précipité rouge.

BIBLIOGRAPHIE

Manuel de toxicologie, par M. Dragendorff, professeur à l'Université de Dorpat, traduit avec de nombreuses additions et augmenté d'un précis des autres questions de chimie légale, par M. E. Ritter, docteur ès sciences, professeur agrégé de l'ancienne Faculté de médecine de Strasbourg, professeur de chimie médicale et de toxicologie à la Faculté de médecine de Nancy, chef des travaux chimiques de la même Faculté; avec gravures dans le texte et une planche chromolithographiée représentant l'analyse spectrale du sang. Paris, chez Savy, 1873.

La toxicologie, que les travaux d'Orfila ont si brillamment inaugurée, a toujours conservé depuis d'habiles représentants en France et à l'étranger. Un grand nombre de mémoires d'un haut intérêt ont été publiés, mais les ouvrages didactiques qui embrassent la science dans son ensemble sont restés peu nombreux. En Russie, en Allemagne, le manuel de Dragendorff est depuis longtemps regardé comme un des meilleurs traités; la deuxième édition, qui vient de paraître par les soins de M. Ritter, a reçu d'importantes améliorations. Comme l'auteur le dit lui-même, il mentionne les

anciens procédés, mais insiste plus spécialement sur les récents travaux ; il expose ses recherches personnelles ; il s'efforce de discuter la valeur relative des diverses méthodes, d'indiquer leurs avantages et leurs défauts, et le degré de confiance qu'on peut leur accorder.

L'ouvrage est divisé en dix chapitres : Toxiques appartenant à la classe des métaux ; Des métaux alcalins et alcalino-terreux ; Ammoniaque et dérivés ammoniacaux et nitrés ; Dérivés ammoniaco-volatils organiques, aniline, nitrobenzine ; Dérivés alcooliques, essences, résines, gluconides, corps gras ; Alcaloïdes ; Acides ; Métalloïdes halogènes ; Phosphore ; Aliments et boissons ; Taches de sang et de sperme.

Parmi les points les plus saillants de l'ouvrage on peut citer l'exposé des méthodes qui servent à détruire la matière organique, la discussion de leur valeur relative suivant la nature du métal, les expériences nécessaires pour isoler le poison. Sans diminuer l'intérêt qui s'attache à la recherche des éléments minéraux, nous signalerons surtout la recherche des alcaloïdes et des substances vénéneuses organiques, partie neuve de la toxicologie.

Aux méthodes de Stas, d'Erdmann et Uslar, Dragendorff a ajouté un procédé nouveau qui a l'avantage de s'adresser à tous les alcaloïdes, même lorsqu'aucun indice ne vient éclairer l'expert et le mettre sur la voie. Sa manière d'opérer est fondée sur l'emploi des dissolvants successifs, et basée sur la connaissance exacte des réactions des divers alcaloïdes ; aussi ces déterminations, dont un très-grand nombre résultent des propres travaux de l'auteur, sont-elles traitées avec les plus grands détails. Dragendorff affirme être également parvenu à perfectionner assez bien la méthode de séparation des divers toxiques pour être sûr de la nature d'un corps qui ne possède que des réactions chimiques peu nettes, pourvu qu'on sache dans quelles conditions il a été isolé.

M. Ritter a fait à l'ouvrage de Dragendorff d'importantes additions ; on lui doit la plupart des applications physiologiques à l'étude toxicologique, les chapitres sur l'analyse des aliments et des boissons, des taches de sang et de sperme, de la falsification des écritures, etc.; enfin il a rendu plus de justice aux savants français, et a mis ce manuel écrit pour la Russie à la hauteur de la pharmacopée et de la législation françaises.

Comme livre d'étude, le traité du professeur de Dorpat se recom-

mande autant par la clarté et la méthode rigoureuse qui président à l'exposition que par le choix heureux des caractères ; mais c'est surtout au point de vue pratique que ce manuel sera apprécié par tous ceux qui ont à faire dans le laboratoire des recherches toxicologiques, et à ce titre même nous ne saurions trop le recommander.

Dr E. Hardy.

Notes et Observations cliniques et thermométriques sur la fièvre typhoïde, par M. le docteur Bourneville ; brochure de 80 pages avec tracés. Adrien Delahaye, libraire. Paris, 1873.

Dans ce travail, couronné par la Société centrale de médecine du Nord, M. le docteur Bourneville complétant les recherches déjà si remarquables qu'il a faites sur la température dans les maladies, montre les modifications que présente cette dernière dans la fièvre typhoïde, et il indique l'importance capitale de l'étude thermométrique dans cet état morbide et les renseignements qu'elle fournit au clinicien pour le pronostic de la dothiénentérie. Après avoir étudié la marche de la température dans les formes régulières, puis dans les complications de la fièvre typhoïde, M. Bourneville admet les conclusions suivantes :

I. L'étude régulière de la température permet de prévoir :

1° Les rechutes que d'autres symptômes annoncent, il est vrai, mais plus tardivement et d'une façon moins précise ;

2° Les complications qui peuvent survenir soit dans le cours de la fièvre typhoïde, soit dans le courant de la convalescence (abcès, otite, eschares, dysenterie, etc.).

II. En ce qui concerne plus spécialement certains accidents, nous avons à signaler les particularités suivantes :

1° Les sueurs copieuses ne paraissent influencer la température que si elles coïncident avec l'époque d'un changement de période ; elles abaissent alors la température ;

2° Les épistaxis n'ont d'action sur la température que si elles sont abondantes. Lorsque cette condition est remplie, on observe un abaissement de température ;

3° Les hémorrhagies intestinales donnent lieu à une chute souvent considérable de la température, bientôt suivie, si la mort n'est pas rapide, d'une nouvelle ascension ;

4° Les perforations intestinales, autant qu'il est possible d'en juger par les faits que nous possédons, semblent agir de la même manière que les hémorrhagies intestinales : abaissement primitif, élévation consécutive de la température.

III. Chez les malades qui succombent, la température, pendant la période préagonistique, au moment de la mort et parfois quelques minutes après la terminaison fatale, subit un mouvement ascensionnel très-accusé ; dans des cas plus rares on observe, durant la période préagonistique, un abaissement de la température ; cet abaissement correspond à l'ensemble symptomatique auquel on a donné le nom de *collapsus*.

De l'obésité et de son traitement, par M. le docteur L. Vacher, médecin-consultant au Mont-Dore, avec une conférence de M. le docteur de Niemeyer sur le traitement de l'obésité d'après le système de Banting. Savy, libraire. Paris.

L'auteur, statisticien distingué, a écrit cet opuscule pour ses confrères et non pour les gens du monde ; sachons-lui gré de cette attention. Il propose de traiter l'obésité par la sudation méthodique, obtenue à l'aide des bains tièdes, des bains de vapeur, de l'ingestion d'eaux minérales alcalines et de compléter l'effet de cette médication par l'emploi du régime alimentaire connu sous le nom de *traitement de Banting*.

Notre confrère appuie sa méthode sur les données expérimentales et physiologiques les plus exactes et les plus récentes. On remarquera surtout dans son travail, indépendamment des détails relatifs au traitement hydro-minéral, une table fort bien faite sur la composition des substances alimentaires, au point de vue de la diète d'amaigrissement, table dans laquelle les médecins puiseront de précieux renseignements pour proscrire ou pour autoriser l'usage de certains aliments.

La conférence du docteur Niemeyer, traduite par M. Vacher, est consacrée surtout à l'histoire de M. Banting et du régime à lui prescrit par le docteur Harvey, régime auquel il a dû la guérison d'une obésité monstrueuse.

Dr A. Cousin.

REVUE DES SOCIÉTÉS SAVANTES

ACADÉMIE DES SCIENCES

Séances des 2 et 9 février ; présidence de M. Bertrand.

Greffes de follicules dentaires et de leurs organes constitutifs isolément. — MM. Legros et Magitot ont fait, chez les animaux, quatre-vingt-huit greffes de folliculaires dentaires en prenant, chez des chiens, des follicules dentaires et les introduisant sous la peau d'autres chiens, d'âge variable. De l'ensemble de leurs expériences, ces auteurs tirent les conclusions suivantes :

1° Les greffes de follicules dentaires ou d'organes folliculaires isolés n'ont donné de résultats, dans nos expériences, qu'entre animaux du même ordre zoologique ;

2° Les expériences consistant à transplanter des portions plus ou moins volumineuses de mâchoires avec des follicules inclus, ont échoué par suppuration ou résorption ;

3° Les greffes d'organes de l'émail isolément paraissent vouées invariablement à la résorption ;

4° Les follicules entiers et les bulbes dentaires isolés peuvent continuer à vivre et à se développer ;

5° Dans certaines circonstances, l'accroissement s'effectue régulièrement et sans autre différence avec l'état normal qu'une notable lenteur dans les phénomènes d'évolution ;

6° Dans d'autres circonstances, quelques troubles dans la formation de l'ivoire et de l'émail se sont produits, et leur étude a pu être utilement appliquée à la recherche des phénomènes, encore si obscurs, du développement de l'organe dentaire ;

7° Les résultats qui ressortent de ces expériences peuvent ainsi être réunis à ceux qui sont déjà acquis dans la voie de la greffe chirurgicale.

Sur la fermentation ammoniacale de l'urine. — M. A. Lallier a remarqué que, chez les lypémaniaques et les paralytiques généraux, l'urine devenait alcaline et putride, sans que l'on puisse invoquer l'introduction d'un ferment antérieur par une plaie ou par le sondage. Il pense d'ailleurs que, pour juger cette question, il faut plutôt s'adresser à la clinique qu'aux expériences de laboratoire.

Des effets consécutifs à l'ablation des mamelles chez les animaux. — M. de Sinety donne le résultat des expériences qu'il a faites sur les femelles de cochons d'Inde et qui consistent à enlever les mamelles chez ces animaux.

Chez les animaux jeunes, l'ablation complète de ces organes permet cependant la reproduction d'une nouvelle glande mammaire ; chez les femelles adultes, au contraire, cette reproduction n'a pas lieu.

Nouvelles recherches cliniques et expérimentales sur les mouvements et les repos du cœur, ainsi que sur le mécanisme du cours du sang à travers ses cavités à l'état normal. — Dans ce travail, M. le professeur Bouillaud résume d'abord les connaissances que nous avons sur le mécanisme du cœur ; puis, analysant plusieurs expériences qu'il a faites en juillet et août 1864, il arrive à cette conclusion : que le cœur est une pompe aspirante et foulante ; mais, ce qui la distingue des autres c'est qu'elle est vivante et automotrice. Ces expériences montrent aussi que les révolutions du cœur se font différemment chez les animaux ayant deux

ventricules et deux oreillettes et chez les animaux à cœur univentriculaire. Pour les premiers, et chez l'homme en particulier, l'évolution cardiaque commence par la systole ventriculaire et la diastole auriculaire ; pour les seconds au contraire, par la diastole ventriculaire et la systole auriculaire.

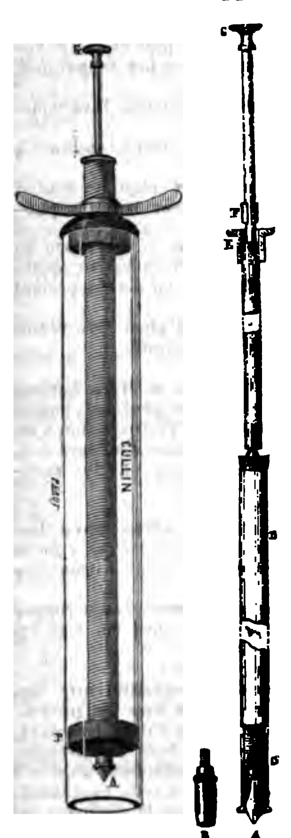
Le pouls serait, à l'état normal, toujours dicrote et jamais monocrote.

Puis M. le professeur Bouillaud examine le mécanisme du passage du sang à travers les cavités du cœur ventriculaire et montre que ce passage se fait comme dans la pompe aspirante et foulante et que le jeu de valvules du cœur est analogue à celui des soupapes.

ACADÉMIE DE MÉDECINE

Séances des 3 et 10 février ; présidence de M. Devergie.

Présentation d'appareils. — M. Woillez présente une *sangsue artificielle* pour le col de l'utérin, fabriquée par M. Collin.



Cet instrument remplace avantageusement les sangsues naturelles, car il supprime les difficultés et les ennuis d'application de ces dernières, tout en donnant les mêmes résultats.

L'instrument se compose d'une ventouse qui contient une lame de lancette cachée dans son piston ; on peut scarifier et faire l'aspiration sans déplacer l'instrument.

La vis qui forme la tige du piston est creusée dans toute sa longueur et donne passage à une seconde tige munie également d'un piston pour empêcher la pénétration de l'air ; elle est terminée par la lancette A, qui rentre complétement dans le piston et n'en sort que par la volonté du chirurgien.

Quand l'orifice de l'instrument est appliqué sur le col utérin, on aspire légèrement pour tuméfier, puis on ponctionne en poussant le bouton G, après quoi ce bouton est retiré et la lancette reste fixée dans sa gaine par un mouvement de torsion au moyen du point d'arrêt F ; ensuite on aspire au moyen de la vis jusqu'à ce que la ventouse soit remplie de sang.

Un curseur C' permet de graduer la pénétration de la lame.

L'instrument est disposé pour recevoir un tube tranchant B à la place de la lancette A. On pourrait faire ainsi des scarifications circulaires.

Rapports. — M. Voillemier lit un rapport au nom de la commission du prix Barbier.

M. Devilliers lit le rapport général sur l'hygiène de l'enfance pour l'année 1872.

M. Delpech donne lecture du rapport des épidémies pour l'année 1872.

M. Blot lit le rapport de la commission de vaccine pour 1870.

Transformation du chloral dans l'économie, sa combinaison avec les matières albuminoïdes. — M. Personne montre que dans la décomposition de chloral par le sang en acide formique et en chloroforme, l'acide formique ne joue qu'un rôle très-secondaire.

En effet, en administrant à des doses très-élevées le formiate de soude, ce sel ne produit aucun phénomène d'anesthésie. Il montre aussi que le chloral, en se combinant aux matières albuminoïdes, empêche les altérations ultérieures de ces substances, de manière que l'on peut employer les solutions chlorales aux préparations anatomiques.

Cette dernière partie de la communication de M. Personne confirme pleinement les expériences que MM. Dujardin-Beaumetz et Hirne ont communiquées au mois d'avril à la Société des hôpitaux.

SOCIÉTÉ DE CHIRURGIE

Séances des 5 et 11 février ; présidence de M. Perrin.

Résection du genou. — M. Vidal, médecin des hôpitaux, présente un jeune soldat qui a subi la résection du genou ; cette opération a été pratiquée par M. Lannelongue qui a enlevé la rotule, 2 centimètres du tibia et 3 centimètres du fémur. Aujourd'hui, malgré la présence de trajets fistuleux, cet homme marche facilement et son membre inférieur présente de la solidité et de la résistance.

Fracture de la cuisse chez les enfants en bas âge. — M. Guéniot communique un nouveau cas de guérison de fracture du fémur chez un nouveau-né par l'appareil de gutta-percha qu'il a déjà préconisé (1) et qui se compose de deux demi-gouttières en gutta-percha : l'une ventrale, pour immobiliser le bassin ; l'autre crurale, pour maintenir les fragments.

M. Demarquay conseille dans les cas analogues l'emploi de la gouttière de Bonnet recouverte de taffetas.

M. Le Fort pense que l'on pourrait joindre à l'appareil de Guéniot une plaque jambière antérieure pour immobiliser le fragment inférieur.

MM. Delore et Dubrueil mettent, pour les cas de fracture du fémur, la cuisse à angle droit avec la direction du corps et appliquent un bandage silicaté.

M. Depaul a toujours rapidement guéri les fractures du fémur chez les nouveau-nés en employant trois à quatre attelles de carton retenues par une bande et qui enveloppent le membre malade.

Nouveau procédé de suture pour l'uréthroplastie. — M. Delore (de Lyon) indique les principaux avantages de ce procédé, qu'il appelle *suture à étages*, et qui permet un adossement très-exact par trois étages de suture : un étage profond, un étage moyen et un étage superficiel.

Du genou en dedans et de son traitement par le redressement instantané. — Le même chirurgien lit un travail important qui traite du mécanisme de la production du genou en dedans et des moyens d'y remédier. Quand la difformité n'est pas considérable, les genoux se redressent d'eux-mêmes ou bien les appareils simples peuvent suffire ; mais, dans les cas compliqués, M. Delore (de Lyon) emploie le redressement brusque : pendant que l'enfant est plongé dans le sommeil anesthésique, on redresse lentement (de cinq à vingt minutes) l'articulation. Ce redressement une fois fait, le membre reste droit sans le secours d'un appareil ; comme soins consécutifs, il faut envelopper le membre dans un bandage

---

(1) Voir le *Bulletin de Thérapeutique*, 15 mars 1873, p. 231.

amidonné que l'on remplace au bout d'un mois par des **tuteurs rigides qui** doivent être laissés en place pendant trois ou quatre mois.

Jamais M. Delore n'a observé d'accidents avec cette méthode.

M. Verneuil a toujours redressé les genoux en dedans par des appareils fort simples, et M. Dubreuil dit qu'il en est de même dans le service d'orthopédie du Bureau central

M. Tillaux n'a pas été aussi heureux que MM. Verneuil et Dubrueil ; dans certains cas, tous les appareils employés n'ont donné aucun résultat avantageux.

M Lannelongue a fait, dans un cas, le redressement selon la méthode préconisée par M Delore; il se produisit une arthrite avec épanchement dans le genou ; cependant, au bout d'un mois et demi le malade était complétement guéri. Aussi, pour lui, si le procédé donne de bons résultats, il n'est pas exempt de dangers.

SOCIÉTÉ DES HOPITAUX

Séance du 13 février ; présidence de M. Lailler.

De la myocardite et des myosites symptomatiques dans les fièvres palustres graves. — M. Vallin rend compte des recherches qu'il a pratiquées pendant deux ans dans plusieurs localités palustres de l'Algérie ; il a constaté, dans les cas de fièvres paludéennes graves, des dégénérescences granulo-graisseuses du cœur et des muscles droits abdominaux, adducteurs et fémoraux. Ces altérations ont été surtout constatées dans les cas de fièvres pernicieuses et de fièvres pseudo-continues palustres qu'on a décrites sous le nom impropre de rémittentes. Ces désordres peuvent aller jusqu'à la rupture musculaire. Cruveilhier et Leubuscher en ont cité des exemples.

M. Vallin se demande, à propos des symptômes, si les souffles cardiaques observés pendant la vie ne sont pas dus à des altérations de cette nature et il termine en conseillant, dans la thérapeutique des fièvres palustres graves, l'emploi de l'alcool et du café, qui ont donné, dans le typhus, d'excellents résultats.

De l'allaitement artificiel dans les hôpitaux et hospices de Paris. — M. Parrot donne lecture du rapport de la commission nommée à cet effet dans l'une des dernières séances (1).

Dans ce très-remarquable travail M. Parrot, après avoir signalé dans quelles circonstances cette commission avait été nommée, aborde ensuite la question de savoir quelle quantité de lait est nécessaire à un enfant privé du sein ; il indique d'abord les chiffres fournis par Natalis Guillot, et qui sont les suivants ;

Un enfant prendrait :

A deux jours.	675	grammes.
A cinq jours	2500	—
A dix-huit jours	2975	—
A trente jours	2400	—
A trente-six jours	1480	—
A quarante et un jours	2075	—

Il montre les causes d'erreurs nombreuses qui ont rendu ce résultat com-

---

(1) *Bulletin de Thérapeutique*, 1874, p. 88.

REVUE DES SOCIÉTÉS SAVANTES

ACADÉMIE DES SCIENCES

Séances des 2 et 9 février; présidence de M. Bertrand.

Greffes de follicules dentaires et de leurs organes constitutifs isolément. — MM. Legros et Magitot ont fait, chez les animaux, quatre-vingt-huit greffes de folliculaires dentaires en prenant, chez des chiens, des follicules dentaires et les introduisant sous la peau d'autres chiens, d'âge variable. De l'ensemble de leurs expériences, ces auteurs tirent les conclusions suivantes :

1° Les greffes de follicules dentaires ou d'organes folliculaires isolés n'ont donné de résultats, dans nos expériences, qu'entre animaux du même ordre zoologique;

2° Les expériences consistant à transplanter des portions plus ou moins volumineuses de mâchoires avec des follicules inclus, ont échoué par suppuration ou résorption ;

3° Les greffes d'organes de l'émail isolément paraissent vouées invariablement à la résorption ;

4° Les follicules entiers et les bulbes dentaires isolés peuvent continuer à vivre et à se développer;

5° Dans certaines circonstances, l'accroissement s'effectue régulièrement et sans autre différence avec l'état normal qu'une notable lenteur dans les phénomènes d'évolution ;

6° Dans d'autres circonstances, quelques troubles dans la formation de l'ivoire et de l'émail se sont produits, et leur étude a pu être utilement appliquée à la recherche des phénomènes, encore si obscurs, du développement de l'organe dentaire ;

7° Les résultats qui ressortent de ces expériences peuvent ainsi être réunis à ceux qui sont déjà acquis dans la voie de la greffe chirurgicale.

Sur la fermentation ammoniacale de l'urine. — M. A. Lallier a remarqué que, chez les lypémaniaques et les paralytiques généraux, l'urine devenait alcaline et putride, sans que l'on puisse invoquer l'introduction d'un ferment antérieur par une plaie ou par le sondage. Il pense d'ailleurs que, pour juger cette question, il faut plutôt s'adresser à la clinique qu'aux expériences de laboratoire.

Des effets consécutifs à l'ablation des mamelles chez les animaux. — M. de Sinety donne le résultat des expériences qu'il a faites sur les femelles de cochons d'Inde et qui consistent à enlever les mamelles chez ces animaux.

Chez les animaux jeunes, l'ablation complète de ces organes permet cependant la reproduction d'une nouvelle glande mammaire; chez les femelles adultes, au contraire, cette reproduction n'a pas lieu.

Nouvelles recherches cliniques et expérimentales sur les mouvements et les repos du cœur, ainsi que sur le mécanisme du cours du sang à travers ses cavités à l'état normal. — Dans ce travail, M. le professeur Bouillaud résume d'abord les connaissances que nous avons sur le mécanisme du cœur; puis, analysant plusieurs expériences qu'il a faites en juillet et août 1864, il arrive à cette conclusion: que le cœur est une pompe aspirante et foulante ; mais, ce qui la distingue des autres c'est qu'elle est vivante et automotrice. Ces expériences montrent aussi que les révolutions du cœur se font différemment chez les animaux ayant deux

mois par l'épilation et l'application de pommade au turbith ; à propos de l'épilation dans ce cas, M. Lailler fait remarquer que la première, seule, est douloureuse ; les autres, au contraire, le sont à peine. On doit faire les épilations à des intervalles de près d'un mois.

La teigne tonsurante est de beaucoup la plus tenace ; la durée du traitement est au minimum d'un an, et là encore, il faut employer la pratique conseillée par Bazin. Cependant, au milieu du traitement, il remplace l'épilation en faisant raser fréquemment les enfants.

Quant à la teigne pelade, on ne doit pas recourir à l'épilation, le poil tombant lui-même. Il faut ici raser la tête et employer les pommades stimulantes.

M. Vidal partage complétement la manière de voir de M. Lailler au point de vue de la pelade, que l'on guérit très-bien sans épilation en employant la pommade au turbith et les vésicatoires volants.

M. Bergeron approuve les chiffres donnés par M. Lailler ; pendant dix ans qu'il a dirigé le service des teigneux à l'hôpital Sainte-Eugénie, il a essayé tous les moyens et toutes les méthodes.

Le traitement seul de Bazin donne les résultats les plus favorables, et, malgré le découragement que l'on éprouve à penser qu'une affection comme la teigne tonsurante demande, par cette méthode, des années pour sa guérison, c'est la seule qui puisse fournir de bons résultats.

La suite de la discussion est renvoyée à la prochaine séance.

SOCIÉTÉ DE THÉRAPEUTIQUE

Séance du 11 février ; présidence de M. Moutard-Martin.

Des suppositoires de chloral dans le traitement du cancer utérin. — M. Constantin Paul, revenant sur la communication qu'il a faite dans la dernière séance sur l'emploi interne du chloral dans le traitement du cancer, donne la formule suivante pour la composition des suppositoires :

Chloral	6	grammes.
Beurre de cacao	11	—
Cire blanche	7	—

Pour six suppositoires.

Le chloral est réduit en poudre et distribué dans toute la masse du suppositoire qui est introduit dans le vagin et amène le soulagement très-marqué des douleurs. M. Paul reconnaît cependant que, par cette voie, l'action hypnotique du médicament est beaucoup moins accusée que par le rectum.

M. Dujardin-Beaumetz a appliqué, dans son service, à trois cas de cancer utérin, des suppositoires contenant 1 gramme de chloral. Ces suppositoires ont produit dans le vagin une irritation très-vive et il a fallu baisser la dose et faire des suppositoires contenant seulement 25 à 50 centigrammes de chloral.

Etudes sur le safran. — M. Delioux de Savignac lit un mémoire fort complet sur le safran.

Dans ce travail, après avoir montré l'usage du safran chez les anciens et indiqué les caractères qui permettent de reconnaître le safran véritable des nombreuses falsifications que l'on fait subir à cette substance, M. Delioux de Savignac décrit les propriétés physiologiques et thérapeutiques de ce médicament. Outre ses vertus emménagogue et aphrodisiaque, le safran aurait, selon lui, une action excitante générale et surtout une action calmante manifeste, ce qui doit le faire maintenir dans la formule du laudanum. Le nombre de maladies que ce médicament est appelé à combattre est très-grand et M. Delioux de Savignac en donne la longue énumération. Il insiste aussi sur

l'application du chloral comme topique et en particulier dans le prurit de la dentition, pour lequel il conseille la formule suivante :

Poudre de safran.	0g,50
Borax porphyrisé.	1 ,00
Glycéré d'amidon.	10 ,00
Teinture de myrrhe.	10 gouttes.

Pour faire des onctions sur les gencives.

RÉPERTOIRE

REVUE DES JOURNAUX FRANÇAIS ET ÉTRANGERS

REVUE DES THÈSES (1).

Des injections de liquide et de sang par les veines dans le traitement du choléra. M. le docteur Lepine donne dans la *Gazette médicale* les résultats que l'on a obtenus en Allemagne, dans le traitement du choléra, par les injections veineuses.

D'après Zuchowski (*Dissert.*, Breslau, 1873), le professeur Fischer a pratiqué, en 1866, plusieurs fois la transfusion du sang dans le choléra, mais sans succès. La même année, V. Pastau a fait aussi plusieurs transfusions, quatre fois sans succès; deux fois (après l'injection de 500 grammes de sang défibriné dans le stade asphyxique) la guérison a eu lieu. Enfin, deux injections d'une solution de sel de cuisine au centième n'ont produit aucun résultat avantageux.

Le docteur Whelson a eu également un insuccès après l'injection d'une solution de sel dans la veine (*the Clinic*, V, 12 sept. 1873). Le pouls se releva pendant quelque temps; puis, après deux heures, survint la mort.

Le docteur Stadthagen (*Berl. klin, Wochenschrift*, X, 38, 1873) a été plus heureux :

Une femme de vingt-neuf ans entre à l'hôpital, ayant éprouvé, la dernière nuit, une diarrhée abondante et des vomissements. A son entrée, la peau était ridée; la température, dans l'aisselle, 36 degrés centigrades; dans le rectum, 38 degrés centigrades; le pouls petit, à 40. Selles riziformes et vomissements blancs et opaques; crampes intenses dans les mollets; la dernière émission d'urine avait lieu à cinq heures du matin. Malgré un traitement approprié, le collapsus augmente. Le soir, à huit heures, cyanose prononcée; le pouls, à la radiale, n'est plus perceptible; on n'aperçoit pas non plus, à l'auscultation du cœur, le deuxième ton. T. axillaire, 35°,4 c.; dans le rectum, 37 degrés centigrades; pas d'urine. Transfusion, dans une veine, de 180 grammes de sang défibriné. Pendant l'opération, le pouls devient perceptible. T. axillaire, 36 degrés centigrades; T. rectale, 37 degrés centigrades. Le matin suivant, selle colorée; la réaction est lente, mais sans accident. Jusqu'au soir du quatrième jour, la température est au-dessous de 37 degrés centigrades. Après une anurie de trois jours, émission d'urine albumineuse. La première selle solide survint dix jours après le début de l'attaque.

Dans un deuxième cas, les selles riziformes existaient depuis dix-huit heures et les symptômes cholériques très-prononcés; on sentait à peine le pouls aux carotides; à l'auscultation du cœur, absence du deuxième ton; anurie, on ne sait depuis quand. Transfusion, comme dans le cas précédent: amélioration passagère la nuit. Mort vingt-quatre heures après l'opération. (*Schmidt's Jahrbucher*, Bd 160, p 151 et *Gazette médicale*, 7 février 1874, p. 69.)

Nouvelles recherches sur la nature et le traitement de l'asphyxie locale des extrémités. Reprenant les recherches qu'il avait faites dans sa thèse inaugurale (1861), et s'appuyant sur cinq

(1) Cette revue contiendra les analyses des thèses les plus importantes ayant trait à la thérapeutique.

nouvelles observations, M. Maurice Reynaud vient de faire paraître un nouveau mémoire sur l'asphyxie locale des extrémités, dont voici les principales conclusions :

1° L'existence d'un spasme des petites artères comme cause prochaine de l'asphyxie locale des extrémités avait été admise jusqu'ici par voie d'induction. J'ai rapporté, en le discutant dans ses détails, un fait de coïncidence très-remarquable entre les troubles circulatoires périphériques et des phénomènes identiques observés à l'ophthalmoscope dans la circulation rétinienne, et se traduisant par un obscurcissement intermittent de vision, accident qu'il faudra désormais rechercher dans la symptomatologie de cette affection.

Cette observation apporte à la théorie du spasme vasculaire une confirmation importante;

2° A cette occasion j'ai dévoilé la question des rapports existant entre le rétrécissement de l'artère centrale de la rétine et les battements de la veine correspondante, et j'ai indiqué une théorie nouvelle de ces battements;

3° J'ai rapporté les résultats favorables du traitement de l'asphyxie locale des extrémités par les courants électriques continus en montrant la possibilité de prévenir par ce traitement la gangrène consécutive ;

4° Le traitement électrique consiste dans l'emploi des courants descendants appliqués soit sur la colonne vertébrale pour agir sur la moelle épinière, soit sur les extrémités elles-mêmes. Quoique la première méthode, employée seule, m'ait fourni de très-bons résultats, je donne en pratique la préférence à l'association des deux méthodes ;

5° L'action exercée par le courant sur la moelle paraît consister en un affaiblissement du pouvoir excito-moteur, d'où résulte une atténuation corrélative des contractions vasculaires réflexes ;

6° Ce mode d'action des courants continus donne à penser que l'asphyxie locale des extrémités est essentiellement une névrose caractérisée, ainsi que je l'écrivais il y a un instant, par l'exagération du pouvoir excito-moteur des parties centrales de la moelle présidant à l'innervation vasculaire ;

7° Quoi qu'il en soit de la théorie, l'asphyxie locale des extrémités, considérée jusqu'ici comme une simple curiosité pathologique contre laquelle l'art n'avait point de ressource, est une espèce morbide aujourd'hui accessible à nos moyens thérapeutiques. (*Archives générales de médecine*, janvier et février 1874.)

Association du carbonate d'ammoniaque à l'iodure de potassium dans le traitement de la syphilis. M. James Paget est le premier qui appela l'attention du monde médical sur ce fait intéressant, à savoir: que le carbonate d'ammoniaque augmente beaucoup l'action thérapeutique de l'iodure de potassium. Le docteur Sweeny, de Carlow (Irlande), a essayé ce procédé sur une large échelle, et il a obtenu de bons résultats dans le traitement de la syphilis; il lui est démontré que 25 centigrammes d'iodure de potassium, combinés à 15 centigrammes de carbonate d'ammoniaque, produisent le même effet que 40 centigrammes du sel de potassium administrés par la méthode ordinaire.

Un homme de cinquante ans vint consulter M. Sweeny pour un ulcère qu'il portait au bras gauche. L'ulcère suppurait beaucoup et exhalait une odeur intolérable. Voici l'histoire du malade : C'était un homme veuf, dont la femme était morte depuis peu de temps, et sans enfants. Quelques années auparavant, il avait contracté la syphilis, qui avait été traitée par le mercure, jusqu'à salivation abondante.

Les symptômes secondaires avaient été bien marqués, et l'ulcère pour lequel il venait consulter datait de huit mois. Il avait consulté plusieurs chirurgiens, qui n'avaient pu le soulager. On lui ordonna alors une solution contenant les médicaments susdits aux doses convenables. Quelques cuillerées de la solution firent disparaître la mauvaise odeur, comme le déclara un homme qui avait couché dans la même chambre que le malade, et qui ne pouvait d'abord la supporter. Au bout d'un mois le malade fut parfaitement guéri. L'auteur possède cinq observations analogues. (*The British Medical Journal*, 10 janvier 1874, n° 680.)

De l'action comparée du chloral et du chloroforme. M. Byasson, pharmacien de l'hôpital du Midi, vient de faire paraître dans

le *Journal d'anatomie et de physiologie* le résultat des nouvelles recherches qu'il a faites sur l'action comparée du chloral et du chloroforme, et qui viennent confirmer les faits qu'il avait communiqués en 1871 et 1872 à l'Académie des sciences. Tout en acceptant que l'hydrate de chloral en présence du sang se dédouble en chloroforme et en acide formique, comme l'a démontré M. Personne ; il admet cependant, comme M. Gubler, que l'hydrate de chloral a une action différente de celle du chloroforme, et tandis que le premier de ces médicaments pris à l'intérieur serait le médicament soporifique et sédatif par excellence, le chloroforme au contraire, dans les mêmes conditions, serait surtout antispasmodique.

M. Byasson appuie sa démonstration surtout sur le fait suivant : c'est que 3 grammes de chloral hydraté qui produisent 2g,17 de chloroforme amènent sûrement le sommeil, tandis que 2 grammes de chloroforme pris à l'intérieur ne déterminent que des phénomènes antispasmodiques.

On peut faire observer cependant à M. Byasson que son expérience n'est pas décisive; on comprend en effet que 3 grammes de chloral puissent produire au contact du sang 2g,17 de chloroforme, mais il n'est pas démontré que 2 grammes de ce dernier corps, introduits dans l'estomac, pénètrent complétement dans le torrent circulatoire. (*Archives générales de médecine*, n° 1, janvier-février 1874, p. 84.)

Contribution à l'étude du traitement du rhumatisme articulaire aigu par la propylamine et le chlorhydrate de triméthylamine; M. le docteur E. Mauriac vient de faire paraître dans la *Gazette médicale de Bordeaux* quatre observations où le succès de la médication triméthylamique a été aussi complet que possible.

Dans la première observation, il s'agit d'un rhumatisme articulaire aigu généralisé, datant de huit jours. Au moment de l'administration de la propylamine, le pouls était de 90 à 100 pulsations. On administra 60 centigrammes de propylamine le 1er mars ; dès le lendemain il y avait de l'amélioration : le 3 mars le pouls était descendu à 84 pulsations, et le 8 il n'y avait plus aucun symptôme de rhumatisme, le pouls battait 76 pulsations ; le 10, la guérison était complète, et obtenue après dix jours de traitement.

Dans la seconde observation, il s'agit d'un rhumatisme articulaire aigu, datant d'un jour; on administra 50 centigrammes de chlorhydrate de triméthylamine, et après six jours de traitement, la guérison était complète. Enfin, dans la troisième observation, M. Mauriac a employé le chlorhydrate de triméthylamine à la dose de 50 centigrammes contre un rhumatisme articulaire aigu généralisé, datant de deux jours. On administre le médicament pendant dix jours, et au bout de ce temps la guérison est complète. L'amélioration s'était montrée dès le deuxième jour de l'administration du médicament. Le malade a déjà eu une première attaque, longtemps auparavant, laquelle avait duré trois mois.

A ces trois faits, M. Mauriac en joint un autre, observé par le docteur Saint-Philippe, et où l'action de la propylamine est décisive : il s'agit d'une femme de trente-quatre ans, atteinte pour la seconde fois de rhumatisme articulaire aigu. La propylamine donnée à la dose de 1 gramme par jour amène une très-notable amélioration; mais la malade, prise de dégoût, ne veut plus prendre la potion, aussitôt les douleurs de la fièvre reparaissent ; ou redonne alors la propylamine à la dose de 1g,25, et au bout de cinq jours la guérison était complète. (*Gazette médicale de Bordeaux*, 5 février 1874, p. 49.)

Moyens simples d'arrêter rapidement l'épistaxis par l'introduction de suppositoires au perchlorure de fer dans les fosses nasales. Appelé auprès d'un malade atteint de fièvre typhoïde, et chez lequel une épistaxis abondante s'était déclarée, le docteur William Warrgh Leeper voulut l'arrêter rapidement. Le tamponnement des narines, par sa difficulté, aurait demandé trop de temps ; il introduisit donc dans chaque narine deux suppositoires au perchlorure de fer, à la dose de 10 centigrammes. Ces suppositoires avaient été faits pour être introduits dans l'utérus; mais, vu la nécessité, on les changea de destination. Un tampon de charpie les maintint en place. L'hémorrhagie fut arrê-

mois par l'épilation et l'application de pommade au turbith ; à propos de l'épilation dans ce cas, M. Lailler fait remarquer que la première, seule, est douloureuse ; les autres, au contraire, le sont à peine. On doit faire les épilations à des intervalles de près d'un mois.

La teigne tonsurante est de beaucoup la plus tenace ; la durée du traitement est au minimum d'un an, et là encore, il faut employer la pratique conseillée par Bazin. Cependant, au milieu du traitement, il remplace l'épilation en faisant raser fréquemment les enfants.

Quant à la teigne pelade, on ne doit pas recourir à l'épilation, le poil tombant lui-même. Il faut ici raser la tête et employer les pommades stimulantes.

M. Vidal partage complétement la manière de voir de M. Lailler au point de vue de la pelade, que l'on guérit très-bien sans épilation en employant la pommade au turbith et les vésicatoires volants.

M. Bergeron approuve les chiffres donnés par M. Lailler ; pendant dix ans qu'il a dirigé le service des teigneux à l'hôpital Sainte-Eugénie, il a essayé tous les moyens et toutes les méthodes.

Le traitement seul de Bazin donne les résultats les plus favorables, et, malgré le découragement que l'on éprouve à penser qu'une affection comme la teigne tonsurante demande, par cette méthode, des années pour sa guérison, c'est la seule qui puisse fournir de bons résultats.

La suite de la discussion est renvoyée à la prochaine séance.

SOCIÉTÉ DE THÉRAPEUTIQUE

Séance du 11 février ; présidence de M. Moutard-Martin.

Des suppositoires de chloral dans le traitement du cancer utérin. — M. Constantin Paul, revenant sur la communication qu'il a faite dans la dernière séance sur l'emploi interne du chloral dans le traitement du cancer, donne la formule suivante pour la composition des suppositoires :

Chloral.	6	grammes.
Beurre de cacao.	11	—
Cire blanche	7	—

Pour six suppositoires.

Le chloral est réduit en poudre et distribué dans toute la masse du suppositoire qui est introduit dans le vagin et amène le soulagement très-marqué des douleurs. M. Paul reconnaît cependant que, par cette voie, l'action hypnotique du médicament est beaucoup moins accusée que par le rectum.

M. Dujardin-Beaumetz a appliqué, dans son service, à trois cas de cancer utérin, des suppositoires contenant 1 gramme de chloral. Ces suppositoires ont produit dans le vagin une irritation très-vive et il a fallu baisser la dose et faire des suppositoires contenant seulement 25 à 50 centigrammes de chloral.

Études sur le safran. — M. Delioux de Savignac lit un mémoire fort complet sur le safran.

Dans ce travail, après avoir montré l'usage du safran chez les anciens et indiqué les caractères qui permettent de reconnaître le safran véritable des nombreuses falsifications que l'on fait subir à cette substance, M. Delioux de Savignac décrit les propriétés physiologiques et thérapeutiques de ce médicament. Outre ses vertus emménagogue et aphrodisiaque, le safran aurait, selon lui, une action excitante générale et surtout une action calmante manifeste, ce qui doit le faire maintenir dans la formule du laudanum. Le nombre de maladies que ce médicament est appelé à combattre est très-grand et M. Delioux de Savignac en donne la longue énumération. Il insiste aussi sur

l'application du chloral comme topique et en particulier dans le prurit de la dentition, pour lequel il conseille la formule suivante :

Poudre de safran.	0g,50
Borax porphyrisé.	1 ,00
Glycéré d'amidon.	10 ,00
Teinture de myrrhe.	10 gouttes.

Pour faire des onctions sur les gencives.

RÉPERTOIRE

REVUE DES JOURNAUX FRANÇAIS ET ÉTRANGERS

REVUE DES THÈSES (1).

Des injections de liquide et de sang par les veines dans le traitement du choléra. M. le docteur Lepine donne dans la *Gazette médicale* les résultats que l'on a obtenus en Allemagne, dans le traitement du choléra, par les injections veineuses.

D'après Zuchowski (*Dissert.*, Breslau, 1873), le professeur Fischer a pratiqué, en 1866, plusieurs fois la transfusion du sang dans le choléra, mais sans succès. La même année, V. Pastau a fait aussi plusieurs transfusions, quatre fois sans succès; deux fois (après l'injection de 500 grammes de sang défibriné dans le stade asphyxique) la guérison a eu lieu. Enfin, deux injections d'une solution de sel de cuisine au centième n'ont produit aucun résultat avantageux.

Le docteur Whelson a eu également un insuccès après l'injection d'une solution de sel dans la veine (*the Clinic*, V, 12 sept. 1873). Le pouls se releva pendant quelque temps; puis, après deux heures, survint la mort.

Le docteur Stadthagen (*Berl. klin. Wochenschrift*, X, 38, 1873) a été plus heureux :

Une femme de vingt-neuf ans entre à l'hôpital, ayant éprouvé, la dernière nuit, une diarrhée abondante et des vomissements. A son entrée, la peau était ridée; la température, dans l'aisselle, 36 degrés centigrades; dans le rectum, 38 degrés centigrades; le pouls petit, à 40. Selles riziformes et vomissements blancs et opaques; crampes intenses dans les mollets; la dernière émission d'urine avait lieu à cinq heures du matin. Malgré un traitement approprié, le collapsus augmente. Le soir, à huit heures, cyanose prononcée; le pouls, à la radiale, n'est plus perceptible; on n'aperçoit pas non plus, à l'auscultation du cœur, le deuxième ton. T. axillaire, 35°,4 c.; dans le rectum, 37 degrés centigrades; pas d'urine. Transfusion, dans une veine, de 180 grammes de sang défibriné. Pendant l'opération, le pouls devient perceptible. T. axillaire, 36 degrés centigrades; T. rectale, 37 degrés centigrades. Le matin suivant, selle colorée; la réaction est lente, mais sans accident. Jusqu'au soir du quatrième jour, la température est au-dessous de 37 degrés centigrades. Après une anurie de trois jours, émission d'urine albumineuse. La première selle solide survint dix jours après le début de l'attaque.

Dans un deuxième cas, les selles riziformes existaient depuis dix-huit heures et les symptômes cholériques très-prononcés; on sentait à peine le pouls aux carotides; à l'auscultation du cœur, absence du deuxième ton; anurie, on ne sait depuis quand. Transfusion, comme dans le cas précédent; amélioration passagère la nuit. Mort vingt-quatre heures après l'opération. (*Schmidt's Jahrbucher*, Bd 160, p. 151 et *Gazette médicale*, 7 février 1874, p. 69.)

Nouvelles recherches sur la nature et le traitement de l'asphyxie locale des extrémités. Reprenant les recherches qu'il avait faites dans sa thèse inaugurale (1861), et s'appuyant sur cinq

(1) Cette revue contiendra les analyses des thèses les plus importantes ayant trait à la thérapeutique.

nouvelles observations, M. Maurice Reynaud vient de faire paraître un nouveau mémoire sur l'asphyxie locale des extrémités, dont voici les principales conclusions :

1° L'existence d'un spasme des petites artères comme cause prochaine de l'asphyxie locale des extrémités avait été admise jusqu'ici par voie d'induction. J'ai rapporté, en le discutant dans ses détails, un fait de coïncidence très-remarquable entre les troubles circulatoires périphériques et des phénomènes identiques observés à l'ophthalmoscope dans la circulation rétinienne, et se traduisant par un obscurcissement intermittent de vision, accident qu'il faudra désormais rechercher dans la symptomatologie de cette affection.

Cette observation apporte à la théorie du spasme vasculaire une confirmation importante;

2° A cette occasion j'ai dévoilé la question des rapports existant entre le rétrécissement de l'artère centrale de la rétine et les battements de la veine correspondante, et j'ai indiqué une théorie nouvelle de ces battements;

3° J'ai rapporté les résultats favorables du traitement de l'asphyxie locale des extrémités par les courants électriques continus en montrant la possibilité de prévenir par ce traitement la gangrène consécutive ;

4° Le traitement électrique consiste dans l'emploi des courants descendants appliqués soit sur la colonne vertébrale pour agir sur la moelle épinière, soit sur les extrémités elles-mêmes. Quoique la première méthode, employée seule, m'ait fourni de très-bons résultats, je donne en pratique la préférence à l'association des deux méthodes ;

5° L'action exercée par le courant sur la moelle paraît consister en un affaiblissement du pouvoir excito-moteur, d'où résulte une atténuation corrélative des contractions vasculaires réflexes ;

6° Ce mode d'action des courants continus donne à penser que l'asphyxie locale des extrémités est essentiellement une névrose caractérisée, ainsi que je l'écrivais il y a un instant, par l'exagération du pouvoir excito-moteur des parties centrales de la moelle présidant à l'innervation vasculaire ;

7° Quoi qu'il en soit de la théorie, l'asphyxie locale des extrémités, considérée jusqu'ici comme une simple curiosité pathologique contre laquelle l'art n'avait point de ressource, est une espèce morbide aujourd'hui accessible à nos moyens thérapeutiques. (*Archives générales de médecine*, janvier et février 1874.)

Association du carbonate d'ammoniaque à l'iodure de potassium dans le traitement de la syphilis. M. James Paget est le premier qui appela l'attention du monde médical sur ce fait intéressant, à savoir: que le carbonate d'ammoniaque augmente beaucoup l'action thérapeutique de l'iodure de potassium. Le docteur Sweeny, de Carlow (Irlande), a essayé ce procédé sur une large échelle, et il a obtenu de bons résultats dans le traitement de la syphilis; il lui est démontré que 25 centigrammes d'iodure de potassium, combinés à 15 centigrammes de carbonate d'ammoniaque, produisent le même effet que 40 centigrammes du sel de potassium administrés par la méthode ordinaire.

Un homme de cinquante ans vint consulter M. Sweeny pour un ulcère qu'il portait au bras gauche. L'ulcère suppurait beaucoup et exhalait une odeur intolérable. Voici l'histoire du malade : C'était un homme veuf, dont la femme était morte depuis peu de temps, et sans enfants. Quelques années auparavant, il avait contracté la syphilis, qui avait été traitée par le mercure, jusqu'à salivation abondante.

Les symptômes secondaires avaient été bien marqués, et l'ulcère pour lequel il venait consulter datait de huit mois. Il avait consulté plusieurs chirurgiens, qui n'avaient pu le soulager. On lui ordonna alors une solution contenant les médicaments susdits aux doses convenables. Quelques cuillerées de la solution firent disparaître la mauvaise odeur, comme le déclara un homme qui avait couché dans la même chambre que le malade, et qui ne pouvait d'abord la supporter. Au bout d'un mois le malade fut parfaitement guéri. L'auteur possède cinq observations analogues. (*The British Medical Journal*, 10 janvier 1874, n° 680.)

De l'action comparée du chloral et du chloroforme. M. Byasson, pharmacien de l'hôpital du Midi, vient de faire paraître dans

le *Journal d'anatomie et de physiologie* le résultat des nouvelles recherches qu'il a faites sur l'action comparée du chloral et du chloroforme, et qui viennent confirmer les faits qu'il avait communiqués en 1871 et 1872 à l'Académie des sciences. Tout en acceptant que l'hydrate de chloral en présence du sang se dédouble en chloroforme et en acide formique, comme l'a démontré M. Personne; il admet cependant, comme M. Gubler, que l'hydrate de chloral a une action différente de celle du chloroforme, et tandis que le premier de ces médicaments pris à l'intérieur serait le médicament soporifique et sédatif par excellence, le chloroforme au contraire, dans les mêmes conditions, serait surtout antispasmodique.

M. Byasson appuie sa démonstration surtout sur le fait suivant : c'est que 3 grammes de chloral hydraté qui produisent 2g,17 de chloroforme amènent sûrement le sommeil, tandis que 2 grammes de chloroforme pris à l'intérieur ne déterminent que des phénomènes antispasmodiques.

On peut faire observer cependant à M. Byasson que son expérience n'est pas décisive; on comprend en effet que 3 grammes de chloral puissent produire au contact du sang 2g,17 de chloroforme, mais il n'est pas démontré que 2 grammes de ce dernier corps, introduits dans l'estomac, pénètrent complétement dans le torrent circulatoire. (*Archives générales de médecine*, n° 1, janvier-février 1874, p. 84.)

Contribution à l'étude du traitement du rhumatisme articulaire aigu par la propylamine et le chlorhydrate de triméthylamine; M. le docteur E. Mauriac vient de faire paraître dans la *Gazette médicale de Bordeaux* quatre observations où le succès de la médication triméthylamique a été aussi complet que possible.

Dans la première observation, il s'agit d'un rhumatisme articulaire aigu généralisé, datant de huit jours. Au moment de l'administration de la propylamine, le pouls était de 90 à 100 pulsations. On administra 60 centigrammes de propylamine le 1er mars; dès le lendemain il y avait de l'amélioration : le 3 mars le pouls était descendu à 84 pulsations, et le 8 il n'y avait plus aucun symptôme de rhumatisme, le pouls battait 76 pulsations; le 10, la guérison était complète, et obtenue après dix jours de traitement.

Dans la seconde observation, il s'agit d'un rhumatisme articulaire aigu, datant d'un jour; on administra 50 centigrammes de chlorhydrate de triméthylamine, et après six jours de traitement, la guérison était complète. Enfin, dans la troisième observation, M. Mauriac a employé le chlorhydrate de triméthylamine à la dose de 50 centigrammes contre un rhumatisme articulaire aigu généralisé, datant de deux jours. On administre le médicament pendant dix jours, et au bout de ce temps la guérison est complète. L'amélioration s'était montrée dès le deuxième jour de l'administration du médicament. Le malade a déjà eu une première attaque, longtemps auparavant, laquelle avait duré trois mois.

A ces trois faits, M. Mauriac en joint un autre, observé par le docteur Saint-Philippe, et où l'action de la propylamine est décisive : il s'agit d'une femme de trente-quatre ans, atteinte pour la seconde fois de rhumatisme articulaire aigu. La propylamine donnée à la dose de 1 gramme par jour amène une très-notable amélioration; mais la malade, prise de dégoût, ne veut plus prendre la potion, aussitôt les douleurs de la fièvre reparaissent; on redonne alors la propylamine à la dose de 1g,25, et au bout de cinq jours la guérison était complète. (*Gazette médicale de Bordeaux*, 5 février 1874, p. 49.)

Moyens simples d'arrêter rapidement l'épistaxis par l'introduction de suppositoires au perchlorure de fer dans les fosses nasales. Appelé auprès d'un malade atteint de fièvre typhoïde, et chez lequel une épistaxis abondante s'était déclarée, le docteur William Warrgh Leeper voulut l'arrêter rapidement. Le tamponnement des narines, par sa difficulté, aurait demandé trop de temps; il introduisit donc dans chaque narine deux suppositoires au perchlorure de fer, à la dose de 10 centigrammes. Ces suppositoires avaient été faits pour être introduits dans l'utérus; mais, vu la nécessité, on les changea de destination. Un tampon de charpie les maintint en place. L'hémorrhagie fut arrê-

tée net ; on prescrivit alors 25 centigrammes de poudre d'ergot, à donner toutes les quatre heures. Deux jours après l'épistaxis reparut ; on employa le même moyen avec le même succès, et cette fois l'hémorrhagie fut définitivement arrêtée. Le malade guérit bien.

Dix jours après, le docteur Leeper fut appelé pendant la nuit auprès d'un homme de soixante-douze ans, atteint d'épistaxis, contre laquelle tous les remèdes ordinaires avaient échoué. L'hémorrhagie était tellement abondante, que le sang s'écoulait à flots par les ouvertures antérieures et postérieures des fosses nasales ; le malade était pâle, couvert d'une sueur froide, et plusieurs fois déjà il avait vomi du sang. On prescrivit l'ergot de seigle, et en même temps on appliqua comme la première fois les suppositoires au perchlorure de fer. Le résultat fut le même que dix jours auparavant, c'est-à-dire que l'hémorrhagie cessa presque aussitôt, et cette fois elle ne reparut plus. (*The Dublin Journal of Medical Science*, novembre 1873, 3e série, no 23, p. 364.)

Du bromure de potassium dans l'incontinence d'urine des jeunes enfants. Dans un travail où le docteur J. Warburton Begbie d'Edimbourg résume les bons effets que l'on peut tirer du bromure de potassium dans différentes affections, cet auteur signale l'action favorable du bromure de potassium dans l'incontinence d'urine des jeunes enfants, même lorsque la belladone ne produit pas de bons résultats.

Dans les affections spasmodiques et dans l'asthme en particulier le docteur Warburton Begbie associe le bromure de potassium à l'iodure de potassium et à l'arsenic. (*The Practitioner*, février 1874, p. 93.)

Du traitement des ulcères variqueux par l'application locale des hypochlorites et en particulier de l'hypochlorite de chaux, et par l'épidermisation. M. Panas emploie l'eau chlorurée avec grand avantage dans le pansement des ulcères variqueux. Il trempe de la charpie dans de l'eau chlorurée et procède, avec cette charpie, à un pansement à plat régulier que l'on entoure d'un manchon en taffetas gommé ; il faut avoir soin d'imbiber de trois à six fois en moyenne les compresses et la charpie d'eau chlorurée, puis lorsque la plaie s'est profondément modifiée, il procède à l'épidermisation suivant la méthode de Reverdin. Cette eau chlorurée agirait surtout par l'action oxydante, et il compare les résultats obtenus à ceux que MM. Lauzet et Mackey ont produits en traitant les ulcères par des bains d'oxygène. (*Journal de thérapeutique*, no 22, p. 41.)

Recherches expérimentales sur le spasme des voies biliaires, à propos du traitement de la colique hépatique et sur l'ictère mécanique. M. Audigé, dans sa thèse, donne le résultat des expériences dont le résumé a été déjà communiqué dans le travail de M. Dujardin-Beaumetz sur ce sujet, et qui a paru dans le *Bulletin* (1).

Les conclusions auxquelles il arrive sont à peu près les mêmes que celles que M. Dujardin-Beaumetz a déjà formulées, c'est-à-dire que :

1o L'anatomie et les nouvelles recherches histologiques nous ont démontré l'existence des fibres musculaires lisses dans les canaux excréteurs du foie ;

2o Les agents électriques, chimiques et mécaniques nous ont prouvé l'existence de la contractilité de ces conduits ;

3o Les contractions modérées et nécessaires ont pour effet le cheminement des corps étrangers qui obstruent leur lumière ;

4o Ces contractions impliquent la possibilité de l'état spasmodique ou contracture douloureuse, phénomène des plus importants de la colique hépatique ;

5o Le traitement de cette colique doit consister à diminuer la contracture des canaux biliaires et la douleur qui en dépend ;

6o Les anesthésiques et la morphine, employés par la voie hypodermique, remplissent ces deux indications.

Quant à l'ictère mécanique déterminé chez les animaux, M. Audigé, d'après des expériences, démontre :

1o Que la presence des pigments biliaires dans l'urine est démontrée ma-

(1) *Bulletin de Thérapeutique*, 1873, t. LXXV, p. 385.

nifestement deux à trois heures après l'obstruction des canaux excréteurs;

2° Que la coloration ictérique des téguments n'est appréciable que longtemps après l'apparition des matières pigmentaires dans l'urine. (*Thèse de de Paris*, 1874, n° 66.)

Traitement de la pneumonie aiguë par les bains froids. Les bains froids, qui ont déjà donné en Allemagne de si remarquables résultats dans le traitement de la fièvre typhoïde, comme on a pu le voir dans la récente leçon de M. le professeur Béhier, viennent d'être appliqués par le docteur Fismer, à l'hôpital Basile, au traitement de la pneumonie. Les essais datent de 1867, et au début on se servit d'abord d'un bain à 20 degrés, et 24 degrés Réaumur, mais que l'on remplaça bientôt par un bain à 16 degrés Réaumur, de la durée de dix minutes.

Du milieu de 1867 au milieu de 1871, 230 pneumoniques furent soumis au traitement précédent, et si on les compare à un nombre égal de malades traités par les autres méthodes, voici à quel résultat on arrive :

Avant le traitement par l'eau froide la mortalité oscillait entre entre 30 et 48 pour 100 ; depuis le traitement hydrothérapique, elle est tombée à 16,5 et 26.1 pour 100, soit une diminution de 8,7 pour 100. La durée du séjour à l'hôpital qui était, avant le traitement par l'eau froide, de 28 jours 1/10 tomba à 25 jours 7/10 sous l'influence de ce traitement.

Dans les cas suivis de mort, la moyenne des bains fut de 10, dans les cas suivis de guérison on administra quatorze bains. (*Deutche Archiv für Klin. Med.* B^d 4 und 5 Hefts. — *Gaz. med. prov. Venet.*, 27 décembre 1873. — *Lyon médical*, janvier 1874, p. 125.)

VARIÉTÉS

Concours. — Un concours pour la nomination à trois places de médecins au Bureau central des hôpitaux de Paris s'ouvrira le lundi 13 avril 1874, à quatre heures, à l'Hôtel-Dieu. Le registre d'inscription sera ouvert de midi à trois heures, du lundi 16 mars au samedi 28.

Lundi 9 mars 1874, à une heure, il sera ouvert à l'hôpital Saint-Louis un concours public pour une place de chirurgien adjoint des hôpitaux de la ville de Caen. Le chirurgien adjoint sera nommé pour dix ans.

Un concours pour deux places de médecin adjoint des hôpitaux et hospices de Bordeaux sera ouvert dans cette ville le mardi 26 mai 1874.

Les fonctions d'adjoints sont gratuites : c'est parmi ces médecins que les médecins titulaires des hôpitaux et hospices sont nommés par la Commission administrative, à la majorité absolue des suffrages.

Un concours pour deux places d'élève interne à l'hôpital d'Avignon s'ouvrira à l'hôpital de cette ville le 5 mars 1874, à neuf heures du matin.

Les internes reçoivent un traitement annuel de 300 francs, plus 100 francs de la caisse municipale, pour le service du dispensaire ; une somme de 100 francs est en outre allouée par le département à l'élève interne chargé de la préparation du cours d'accouchement.

La Société médico-chirurgicale de Liége accordera un prix de 500 francs et le titre de membre correspondant à l'auteur du meilleur mémoire sur un sujet librement choisi de la médecine, de la chirurgie,

des accouchements ou de la pharmacie. Le mémoire couronné sera publié dans les *Annales* de la Société.

Nominations. — Par décision ministérielle en date du 24 janvier 1874, M. le docteur Bérenger-Féraud a été nommé directeur de la Santé, à Cette (Hérault).

Par décret en date du 13 février 1874, M. Balbiani, chef des travaux micrographiques à l'Ecole pratique des hautes études, section des sciences naturelles, a été nommé professeur titulaire de la chaire d'embryogénie comparée au Collége de France, en remplacement de M. Coste, décédé.

Dans la séance du 12 février, le Conseil municipal de Paris a nommé à l'élection douze membres de la commission des logements insalubres de la ville. Ce sont : MM. Baudouin, pour les métaux ; le directeur des eaux et égouts de Paris ; docteur Duvivier; Gobley, de l'Académie de médecine; Paillard, architecte; de Ferandy; docteur Leven; Rivière, architecte; Reynal, directeur de l'Ecole vétérinaire d'Alfort; docteur Brochin; Marius Poulet, ouvrier tailleur de pierres, et Coulon, propriétaire.

Par arrêté ministériel en date du 29 janvier dernier, M. le ministre de l'agriculture et du commerce a créé une inspection médicale près des établissements thermaux de Brides-les-Bains et de Salins (Savoie), et a nommé à cet emploi M. le docteur Camille Laissus, membre du conseil général de la Savoie.

Par arrêté du vice-président du conseil, ministre de l'intérieur, en date du 17 février 1874, M. de Nervaux, directeur de la sûreté générale au ministère de l'intérieur, a été nommé directeur de l'Assistance publique, en remplacement de M. Blondel, admis à faire valoir ses droits à la retraite et nommé directeur honoraire.

En se retirant, M. Blondel emporte les regrets de tout le corps médical des hôpitaux qui avait toujours trouvé près de lui un accueil bienveillant et empressé.

Nécrologie. — Nous apprenons avec regret la mort de M. le docteur Neve, qui vient de succomber à l'âge de soixante-cinq ans. C'est un des médecins les plus aimés et les plus estimés de la ville de Bar-le-Duc.

On annonce aussi la mort, à Lyon, du docteur Rivau-Landrau, et à Bonn du professeur Max Schultze.

Banquet. — Le samedi 7 mars aura lieu, à six heures et demie, chez Douix (Palais-Royal), le *banquet annuel des internes des hôpitaux*. Le prix de la souscription est de 15 francs ; s'inscrire chez M. le docteur Martineau, rue de Beaune, 14.

L'Administrateur gérant : DOIN.

THÉRAPEUTIQUE MÉDICALE

Transfusion du sang opérée avec succès chez une jeune femme atteinte d'une anémie grave consécutive à des pertes utérines (1);

Par M. le professeur Béhier.

Un cas de transfusion du sang humain, pratiquée le 29 janvier 1874, à la clinique médicale de l'Hôtel-Dieu, et suivie de guérison, a été pour M. Béhier, qui avait procédé à l'opération, l'occasion d'une leçon où, après avoir discuté l'indication pressante d'une intervention positive, il expose les différents appareils répondant à différents procédés, et indique celui qui a été choisi par lui dans cette circonstance.

Nous croyons répondre à l'attente de nos lecteurs en extrayant les passages d'application pratique de cette leçon et en leur faisant connaître les différentes phases par lesquelles a passé la malade, aujourd'hui tout à fait convalescente.

Ceux qui liront ces lignes s'associeront, nous l'espérons, aux paroles du professeur s'adressant à ses élèves :

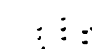
« Ce fait de transfusion dont vous avez été les témoins, et les réflexions qu'il suggère, vous convaincront, je l'espère, de l'utilité inappréciable, dans certains cas, de cette opération, et vous penserez avec moi que, loin de constituer une de ces hardiesses thérapeutiques que le succès justifie à peine, elle mérite de passer définitivement dans la pratique, au même titre que la thoracentèse et la trachéotomie. »

Voici tout d'abord l'histoire du fait clinique :

La nommée U. V***, âgée de vingt et un ans, entre à l'Hôtel-Dieu, salle Saint-Antoine, n° 14, le 24 janvier 1874. Grande, blonde, assez vigoureusement constituée. Réglée à treize ans, toujours exactement. A l'âge de dix-sept ans, en dehors de l'époque menstruelle, hémorrhagie assez abondante qui dura un jour et céda au simple repos.

Accouchée, il y a seize mois, d'un enfant mâle, bien portant,

(1) Extrait d'une leçon faite à l'Hôtel-Dieu le 4 février 1874 et recueillie par les docteurs Liouville et Straus.



qu'elle nourrit encore au moment de son entrée dans nos salles. Depuis cinq mois, les règles sont revenues, exactes et copieuses. Néanmoins, elles étaient en retard de quinze jours quand, le 12 janvier, sans cause appréciable, pendant qu'elle nettoyait un parquet, elle fut prise de métrorrhagie ; le sang s'échappa à flots, « comme d'une fontaine », selon l'expression de la malade. Elle n'en continua pas moins son travail pendant quinze jours encore, perdant constamment du sang en abondance et mouillant jusqu'à seize serviettes par jour. Enfin, le 24, ses forces la trahirent et elle se fit transporter à l'hôpital ; trois fois en route, sur son brancard, elle fut prise de lipothymie.

A son entrée, on la trouva dans l'état suivant : face et peau d'une pâleur livide ; conjonctives et muqueuse buccale absolument décolorées ; pouls petit, mou (120 par minute). Respiration, 26, sans dyspnée ; extrémités froides ; température axillaire, 37 degrés.

Par les parties génitales s'écoule, d'une façon continue, un sang pâle, fluide, lent à se coaguler.

Au toucher, on trouve le vagin spacieux, rempli de caillots mous, friables. Le col est court, large, ferme ; son orifice n'est pas entr'ouvert. La pression exercée sur lui par le doigt explorateur n'est pas douloureusement ressentie, non plus que la pression sur la région hypogastrique, où l'on ne perçoit aucune tumeur.

Les seins contiennent du lait, assez abondant, mais pâle, séreux.

Dans les vaisseaux du cou, à droite surtout, bruit de souffle continu avec redoublements intenses, à timbre clair, musical (bruit de diable). Souffle doux, systolique, à la base du cœur. Rien dans les poumons. La malade se plaint uniquement d'une *céphalalgie frontale* persistante, atroce ; cette céphalée augmente quand la malade essaye de se mettre sur son séant ; alors tout tourne autour d'elle et elle retombe sur l'oreiller dans un état de demi-syncope.

Traitement : décubitus horizontal. Glace sur le ventre, le bassin élevé. Boissons froides. Potion avec 2 grammes de perchlorure de fer.

Le 25, les pertes continuent ; aux phénomènes déjà signalés s'en ajoute un nouveau : ce sont des nausées et des vomissements. Pouls petit, filiforme, 132. Température axillaire, 36°,4. Dans la nuit, le tamponnement est pratiqué par l'interne de garde. L'hémorrhagie s'arrêta pendant quelques heures, mais reparut le lendemain 26, où il fallut retirer le tampon. La céphalalgie avait pris une violence extrême. La malade vomissait immédiatement tout ce qu'elle ingérait. On prescrit 2 grammes d'ergotine, mais la potion est rejetée comme le reste.

Les symptômes allèrent s'aggravant jusqu'au 29, la perte continuant sans cesse sous la forme d'un suintement sanguinolent, les vomissements empêchant toute alimentation, la céphalalgie et l'insomnie privant la malade de tout repos. Le 29 au matin, la

situation paraît désespérée : la malade est d'une pâleur mortelle ; c'est à peine si la coloration des lèvres se distingue de celle de la peau ; la langue est froide ; la voix cassée, presque aphone. Le pouls est petit, extrêmement faible et mou, à 110 ; température axillaire, 36°,2 ; rectale, 38 degrés. Le moindre mouvement provoque une syncope. La céphalée est atroce ; la malade tient les yeux fermés et est incapable de supporter l'action de la lumière ; tout lui paraît noir ; elle ne distingue ni la couleur ni les contours des objets. Par moments, léger délire tranquille.

Vous voyez, messieurs, par ce récit, a ajouté M. Béhier, que la malade était arrivée à une situation extrême et dont l'issue ne paraissait plus douteuse ; la mort était imminente. Quelle était la cause qui avait déterminé cette métrorrhagie si rebelle ? C'est ce qu'il m'est difficile de préciser. L'exploration avait permis de constater l'intégrité apparente de l'appareil utérin ; le col ne présentait aucun vestige d'un avortement récent. Il est probable que l'hémorrhagie, chez cette femme, tenait à l'état de faiblesse où l'avaient mise l'allaitement d'une part et un travail exagéré de l'autre ; un effort violent, comme elle en a exercé un sans aucun doute en frottant le parquet, est en effet quelquefois la cause occasionnelle d'hémorrhagies utérines, ainsi que j'ai eu plusieurs fois occasion de le constater.

Quoi qu'il en soit, il fallait prendre un parti immédiat et décisif. Cette femme *se mourait d'anémie;* l'atonie de toutes les fonctions et les vomissements incoercibles qu'elle éprouvait la rendaient incapable de refaire le sang qu'elle avait perdu. La malade était entrée dans ce cercle fatal où l'anémie s'oppose à l'alimentation et où le manque d'alimentation maintient et aggrave l'anémie.

C'est ce cercle qu'il s'agissait de rompre sans retard : la malade ne pouvant refaire du sang, il fallait le lui donner tout fait. Je n'hésitai point, et, assisté de MM. Liouville et Straus, je pratiquai devant vous, à la visite du matin, la *transfusion.*

Mais, avant de vous en donner le récit détaillé et d'insister sur quelques particularités du procédé opératoire, je dois vous dire, sans toutefois m'étendre ici sur les phases diverses qu'a suivies cette opération depuis le dix-septième siècle, que les progrès de la physiologie, les tentatives de laboratoire, les recherches patientes des médecins expérimentateurs ont, pour ainsi dire, fait revivre cette pratique assurément trop négligée jusqu'ici.

Je dois ajouter qu'en Allemagne la transfusion est devenue

l'objet d'une vogue qui rappelle celle dont elle jouissait au moment de sa découverte. On la pratique non-seulement pour réparer les pertes de sang, mais aussi, comme le faisait Denys, pour en corriger la qualité. C'est ainsi qu'on y a eu recours dans les *empoisonnements*, dans les *maladies infectieuses*, dans la *pyémie*, même dans la *syphilis*. Dans ces cas, « on pratique une saignée déplétive, et on remplace le sang vicié par une quantité équivalente de sang sain. »

On le voit, ce sont les mêmes tendances et presque le même langage qu'à l'époque des transfuseurs au dix-septième siècle.

Mon but n'est pas aujourd'hui de discuter jusqu'à quel point ces nouvelles applications de la transfusion sont légitimes et indiquées. Je vous ai promis la partie pratique de la question, celle qui concerne le *modus faciendi*, le procédé opératoire. J'y arrive.

Toutes les méthodes opératoires et tous les appareils employés dans la transfusion ont surtout pour but de s'opposer à deux sortes d'accidents : 1° la pénétration ou l'injection d'air dans les veines ; 2° la coagulation du sang destiné à servir à la transfusion.

1° *Eviter la pénétration de l'air.* — Ç'a été là la préoccupation prédominante des transfuseurs, surtout depuis les expériences de Nysten et d'Amussat, et celles plus récentes de Panum sur les embolies aériennes. Mais il faut se rappeler que l'entrée *spontanée* de l'air n'a lieu que si l'on ouvre des troncs veineux où s'exerce l'action aspiratrice du poumon, c'est-à-dire les jugulaires ou les veines de l'aisselle. Plus loin, cette opération n'a plus d'effet sensible. Aussi on ne connaît dans la littérature que deux cas de transfusion suivis de mort par pénétration d'air dans les veines (cas de Zewell et Boyle et cas de V. Ritgen), et, dans ces deux cas, la transfusion avait été faite dans la jugulaire externe, les veines des membres n'étant pas assez visibles. Il suffit donc de faire la transfusion dans une veine des extrémités pour être totalement à l'abri de l'aspiration thoracique et de la pénétration *spontanée* de l'air dans le système circulatoire.

Mais, même en opérant sur les veines périphériques, de l'air peut s'introduire, non par aspiration spontanée, mais injecté par un appareil défectueux et contenant des bulles gazeuses. Cela est incontestable ; mais, à tout prendre, cela est de peu de danger. Pourvu que l'injection ait été faite assez loin du cœur et n'ait pas été poussée trop violemment, la petite quantité d'air introduite

ne cause point d'accident. Récemment, Unterhart (Berlin, 1870) a proposé d'éloigner encore du cœur le lieu de la transfusion, et, au lieu de la faire au pli du coude, il a proposé de la pratiquer sur la veine saphène, au niveau du mollet. Mais cette précaution est réellement superflue ; il en est de même de tous ces appareils compliqués ayant surtout pour but de mettre le sang parfaitement à l'abri de l'air, et construits, comme celui de M. Roussel, dont je vous parlerai plus loin, sous la préoccupation exclusive et exagérée de la pénétration de l'air. Je le répète, ce n'est pas là qu'est le véritable danger.

2° *Eviter la coagulation du sang transfusé.* — Ici, au contraire, le danger est évident et incontestable. Si, au lieu de sang fluide, on fait pénétrer dans les veines du sujet un liquide contenant des coagulums, ceux-ci iront échouer dans les ramifications vasculaires, celles de l'artère pulmonaire ou telles autres, qu'ils obstrueront. Il est donc indispensable d'injecter un sang absolument fluide ; mais c'est sur les moyens propres à assurer ce résultat qu'existent les dissidences.

Les uns, notamment Bischoff, Brown-Séquard, Panum, Monneret, M. de Belina, proposent, dans ce but, de défibriner le sang avant de le transfuser. Suivant eux, et surtout suivant MM. Brown et Panum, la seule portion active et révivifiante du sang, celle qu'il importe surtout de transfuser, c'est le globule rouge. La fibrine est inutile ; elle n'a pas ce rôle plastique par excellence que lui attribuaient les anciens ; c'est plutôt un produit excrémentitiel, un déchet destiné à être éliminé. On a même prétendu que le battage du sang suroxygénait les globules et créait une condition d'autant plus favorable.

Tous ces arguments, messieurs, sont spécieux, et je me refuse à les accepter.

Sans doute, la fibrine n'est pas le principe actif par excellence du sang, et l'importance de « la lymphe plastique » a été exagérée par Hunter et ses disciples. Mais les expériences de Magendie sont là pour témoigner que la fibrine ne laisse pas que d'avoir son utilité, et que le sang privé de cet élément circule plus difficilement et donne naissance à des engorgements et à des hémorrhagies des viscères. Tout récemment, M. Cl. Bernard est arrivé à peu près aux mêmes conclusions ; d'après lui, si la fibrine a un rôle encore peu connu, elle n'est certes pas indifférente, et elle contribue,

sans conteste, à maintenir les globules en suspension dans le sang ; elle intervient donc dans les conditions mécaniques et hydrauliques de la circulation.

Mais, et cela est selon moi l'objection capitale, la défibrination est nuisible non-seulement par le fait même de la soustraction de la fibrine, mais encore et surtout par les manipulations qu'elle nécessite. Il faut battre le sang pour le défibriner, puis il faut le passer à travers une flanelle, et enfin le chauffer au bain-marie, pour lui restituer sa température. Or quiconque a observé les hématies sait avec quelle facilité elles se déforment sous l'influence des moindres modifications de milieu auxquelles elles sont soumises. L'opération du battage et du filtrage doit certainement altérer ces éléments si délicats et si prompts à se flétrir ; pour ma part, j'ai la conviction qu'en injectant du sang défibriné on injecte des globules rouges déformés, crénelés, « battus à mort », selon l'expression de Gesellius (de Saint-Pétersbourg). Du reste, la défibrination ne met pas entièrement à l'abri des accidents emboliques : si le filtre est à mailles un peu larges, il peut laisser passer des parcelles de fibrine, et alors la défibrination, au lieu d'être utile, devient une cause directe d'accidents.

Enfin, je ne puis non plus souscrire aux conseils donnés par M. Nicolas (thèse, Paris, 3 mai 1860), et je ne saurais me résoudre à injecter du sang dont la température serait amenée à + 7 degrés centigrades. Cet auteur propose d'abaisser ainsi la température du sang, toujours pour éviter la coagulation, qui, par ce fait, serait sensiblement retardée ; mais à l'aide de cette manœuvre il ne me semble pas que le sang reste aussi vivant que doit l'être, selon moi, le sang à transfuser.

Je me résume et je dis qu'*il ne faut pas défibriner le sang qui doit servir à la transfusion*. Du reste, je ne suis pas le seul à formuler cette opinion, qui est aussi celle de Schultz, de Martin, de Graily-Hervitt, de M. Oré, de Gesellius, etc. Mon éminent collègue M. Vulpian, après avoir, il y a quelques années, recherché avec grand soin quels avantages on retirerait de la défibrination du sang, s'est récemment prononcé catégoriquement pour l'emploi du sang intact, guidé par des raisons analogues à celles que je vous ai exposées. Nous verrons, en outre, tout à l'heure que la statistique clinique dépose, elle aussi, dans le même sens. D'ailleurs, dans les conditions ordinaires, le sang veineux de l'homme

met quatre à cinq minutes à se coaguler ; ce temps suffit, et au delà, en opérant régulièrement, pour introduire du sang intact bien avant qu'on courre risque de le voir se coaguler.

Je ne veux pas vous énumérer tous les appareils inventés ; ils accompagnent des procédés particuliers à chaque opérateur ; mais je dois vous dire que l'instrumentation la plus simple consiste en une seringue ordinaire qu'on remplit de sang et dont on introduit la canule dans la veine du patient. On peut recourir à ce procédé primitif quand le cas est pressant et qu'on ne dispose pas d'appareil perfectionné. Marmonnier père (*Gazette médicale*, Paris, 1851) a montré qu'on pouvait réussir ainsi. Savy et Michel ont obtenu chacun un succès analogue.

Je laisserai, sans le décrire ici, l'appareil de M. Oré (1) (de Bordeaux) et celui de M. Roussel (de Genève) ; je ne vous parlerai pas non plus de celui de M. de Belina, qui, tout en étant commode et facile à manier, a pour moi l'inconvénient capital d'avoir été construit pour la transfusion du sang défibriné.

Me bornant à l'explication de notre cas actuel, c'est l'appareil dont je me suis servi que je veux surtout vous présenter. Il porte le nom d'*appareil Moncoq-Mathieu ;* c'est une combinaison des deux instruments ; elle semble avoir réussi à réunir leurs avantages.

Voici, du reste, quels ils étaient :

Appareil de M. Moncoq. — Cet appareil, inauguré en 1862, et désigné par son inventeur du nom d'*hématophore* (2), réalise un progrès important. Il consiste en un corps de pompe en verre dans lequel se meut un piston auquel on peut, à l'aide d'une crémaillère, imprimer un mouvement alternatif d'ascension et de descente ; le corps de pompe joue donc, selon l'expression de M. Moncoq, « le rôle d'un ventricule artificiel où le piston forme la systole et la diastole ». A la base du corps aboutissent deux tubes en caoutchouc terminés par des canules, dont l'une s'introduit dans la veine qui donne, l'autre dans la veine qui *reçoit* le sang. Une soupape, placée à l'origine de chacun de ces tubes, et jouant

---

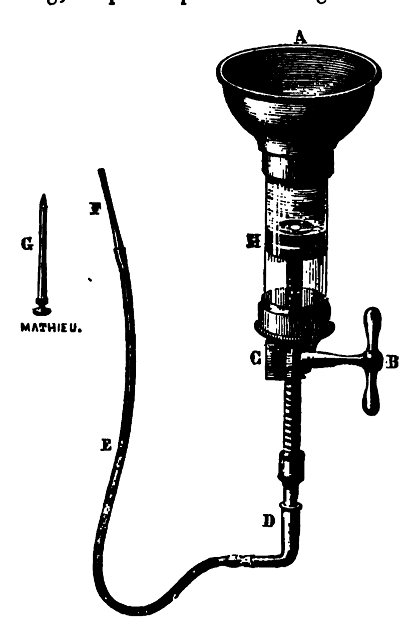
(1) Oré, *Etudes historiques et physiologiques sur la transfusion du sang.* Paris, 1868, J.-B. Baillière.

(2) Procédé nouveau pour pratiquer la transfusion. Thèse de Paris, 1864, n° 183.

en sens inverse, règle la direction du courant sanguin. Il est inutile de dire qu'il faut d'abord chasser l'air contenu dans l'appareil en le faisant traverser en totalité par un courant sanguin. La manœuvre en est des plus simples. L'ascension du piston (diastole) remplit le corps de pompe en ouvrant la valvule du tube aspirateur ; la descente du piston (systole) ferme cette valvule ; le sang, ne pouvant refluer, s'engage dans l'autre tube, dont il ouvre la valvule, et pénètre dans la veine du malade.

Cet appareil est simple et d'un maniement facile ; il a surtout cet immense avantage, de permettre l'emploi du sang complet, intact ; aussi, dès son apparition, Nélaton et M. le professeur Pajot l'ont accueilli avec empressement et ont prédit le succès à l'idée du médecin de Caen. Cette prévision devait se réaliser, grâce surtout aux perfectionnements que M. Mathieu a apportés à l'hématophore de Moncoq.

Appareil de M. Mathieu. — Dans l'appareil précédent, il faut introduire une canule dans la veine de la personne qui fournit le sang, ce qui l'expose aux dangers de la phlébite. Pour se mettre à l'abri de cet inconvénient sérieux, M. Mathieu a modifié l'appareil de la façon suivante : le corps de pompe est surmonté d'un vaste entonnoir en métal qui reçoit le sang de la saignée et se termine, à sa partie inférieure, par un orifice muni d'une soupape dont le jeu permet le passage du sang de la cuvette dans le corps de pompe qui lui fait suite, mais qui s'oppose au retour de ce sang une fois qu'il a été introduit dans le corps de pompe. Dans ce dernier se meut, soit en haut, soit en bas, par le mouvement d'une crémaillère, un piston qui est creusé dans



toute son étendue par un conduit qui se continue, à l'aide d'un tube de caoutchouc, jusqu'à une petite canule destinée à être introduite, secondairement, dans la vessie qui sert à la transfusion. Lorsque la cuvette est chargée d'une certaine quantité de sang, on abaisse le piston à l'aide de la crémaillère, le sang pénètre dans le corps de pompe et vient le remplir. Lorsqu'au contraire, par un mouvement inverse de la crémaillère, on fait remonter le piston, le sang reflue vers l'orifiee de la cuvette; mais, rencontrant la soupape que nous avons indiquée et qui s'oppose à son passage, il subit une compression dont l'effet est de l'engager dans le conduit qui traverse le piston et de le chasser ainsi dans le tube et jusque dans la veine par laquelle il doit être introduit chez le transfusé. C'est là l'appareil le plus simple, le plus commode à manier, et auquel je donne largement la préférence, malgré les objections qui lui ont été faites récemment par M. de Belina (1).

Ces objections, en effet, ne nous paraissent guère avoir de portée ; « cet appareil est difficile à maintenir dans un état suffisant de propreté », dit M. de Belina. Il n'en est rien, messieurs, vous pouvez le voir vous-mêmes, et il suffit, avant de s'en servir, de le faire traverser par une certaine quantité d'eau tiède légèrement alcoolisée, pour être sans inquiétude sur sa propreté complète.

« Le caoutchouc vulcanisé, dit M. de Belina, laisse échapper des parcelles pulvérulentes qui se mélangent au sang. » Cette assertion est tellement étrange, qu'en vérité je crois inutile de la réfuter. « Le sang se refroidissant pendant son *passage* dans l'entonnoir métallique et le corps de pompe, il se coagulerait plus rapidement et coagulerait par son contact le sang contenu dans la veine où on l'injecte. » Il n'en est rien ; en chauffant préalablement l'appareil en le faisant traverser par de l'eau chaude, on se met à l'abri de ce refroidissement incriminé. Du reste, nous pouvons répondre à M. de Belina par M. Nicolas, qui a montré que le sang a d'autant moins de tendance à se coaguler que sa température est plus basse; le danger de la réfrigération du sang, en admettant qu'elle se produise, est donc tout à fait négligeable, à l'encontre de

(1) *De la transfusion du sang défibriné,* par L. de Belina. Thèse de Paris, 1873, et plus tard mémoires insérés dans les *Archives de physiologie.*

l'opinion de M. de Belina. Cet auteur ajoute enfin que « toutes les opérations faites avec l'appareil de M. Mathieu n'ont eu d'autre résultat que la mort des malades. » La preuve manque pour moi à cette assertion, et elle me paraît évidemment inexacte. A la Pitié déjà, j'ai eu occasion de me servir de cet appareil de M. Mathieu, et je pratiquai sur le même sujet cinq transfusions successives; nous ne pûmes sauver notre malade, il est vrai, mais ce fut malgré la transfusion et non du fait des imperfections de l'appareil que la mort survint. Du reste, de toute façon, l'assertion de M. de Belina ne résisterait pas à notre nouvelle tentative d'aujourd'hui, puisque le fait dont vous avez été témoins constitue un franc et véritable succès.

(*La suite au prochain numéro.*)

Du traitement curatif de la folie par le chlorhydrate de morphine (1);

Par M. le docteur Auguste Voisin, médecin de la Salpêtrière.

§ II. AMÉLIORATIONS.

Obs. XXVI. *Folie névropathique de forme lypémaniaque; hallucinations; point douloureux sincipital; idées de suicide; troubles de la sensibilité générale; amélioration par la morphine.* — X***, cinquante et un ans. Hérédité. Causes morales tristes. Depuis huit mois, douleurs généralisées, battements dans le thorax, la tête. Point fixe sincipital. Tristesse, anxiété, désespoir. Dose initiale, 17 milligrammes ; maximum, 25 centigrammes. Amélioration obtenue en un mois, et maintenue depuis. Cessation des hallucinations.

Obs. XXVII. *Folie névropathique de forme lypémaniaque; hallucinations; idées d'empoisonnement; incohérence; chiffonnage; eschare du coude et carie de l'olécrane droits; amélioration considérable obtenue par la morphine.* — P***, trente-neuf ans. Hérédité tuberculeuse. Originalité et excentricité natives. Depuis trois ans, douleurs de tête qui durent quinze jours à trois semaines. Depuis quatre mois, hallucinations de l'ouïe, idées d'empoisonnement. Sensation de feu dans l'estomac; agitation maniaque excessive. Séjour à Charenton pendant deux mois, sans amélioration. Etat

---

(1) Suite. Voir le dernier numéro.

cachectique. Dose initiale de morphine, 1 centigramme; maximum, 598 milligrammes. Amélioration se rapprochant de la guérison. Il est à noter que l'eschare du coude a guéri spontanément, à la dose de 331 milligrammes. La malade ne conserve que des idées fugitives d'empoisonnement, un peu d'enfantillage et de la tendance à l'excitation.

Obs. XXVIII. *Folie hystérique de forme lypémaniaque datant de cinq ans; hallucinations de tous les sens et de la sensibilité générale; hallucinations de l'ouïe contradictoires; idées d'influences magnétiques; chiffonnage.* — L***, quarante-deux ans. Hérédité. Etat de vague continu et de stupeur. Dose initiale, 4 milligrammes; maximum, 149 milligrammes. Guérison des hallucinations, du chiffonnage. Persistance de l'état mélancolique.

Obs. XXIX. *Folie névropathique de forme lypémaniaque, héréditaire; hallucinations; alternatives de dépression et d'agitation; amélioration très-notable par les injections sous-cutanées de morphine.* — R***, trente et un ans. Hérédité maternelle et paternelle. Caractère original. Début il y a un an par hallucinations de la vue.

Dose initiale, 1 milligramme; maximum, 299 milligrammes.

L'amélioration dure depuis dix mois. Cessation des hallucinations. Persistance du caractère excentrique et d'originalités.

Obs. XXX. *Folie lypémaniaque avec alternatives de dépression et d'agitation, avec hallucinations terrifiantes de la vue et de l'ouïe; recrudescence aux époques menstruelles, amélioration par les injections sous-cutanées de morphine.* — R***, vingt-quatre ans. Agitation et stupeur alternatives. Hallucinations nocturnes et diurnes. Dysménorrhée. Augmentation de la température pendant les accès. Elle voit et elle sent des enfants, des animaux dans ses vêtements.

Dose initiale, 12 milligrammes; maximum, 390 milligrammes. Cette dernière dose maintient le calme, mais elle n'empêche pas entièrement les hallucinations.

Obs. XXXI. *Folie lypémaniaque avec hallucinations et stupeur compliquée de démence commençante; amélioration par la morphine.* — D***, quarante-six ans. A failli être tuée pendant le siége par un obus et est restée pendant quatre mois dans un état de terreur continuelle, croyant entendre des coups de fusil. Vient de faire un séjour de six mois dans un asile, sans y avoir été traitée. Entend des coups de fusil; tristesse et stupeur profondes. Faiblesse de la mémoire.

Dose initiale, 2 milligrammes; maximum, 55 milligrammes. Cessation des hallucinations, mais persistance de la tristesse.

Obs. XXXII. *Folie hystérique de forme lypémaniaque; hallucinations primitives; idées de persécution fondées sur des idées de richesse, de parenté avec le prince Eugène, et de possession d'un mobilier; hallucinations multiples; récidive; amélioration par la morphine; cessation des délires secondaires et des idées de persécution, dont l'origine était un état hallucinatoire de l'ouïe.* — M***, trente-neuf ans. Déjà malade il y a neuf ans. Aliénée depuis deux ans. Hallucinée de l'ouïe et de la sensibilité générale. Agitée par moments.

Après six mois de traitement inutile par le bromure de potassium, emploi de la morphine à la dose maximum de 16 centigrammes.

Cessation des hallucinations, des idées de richesse, de possession d'un mobilier. Persistance de l'originalité et d'un peu d'excitation.

Obs. XXXIII. *Folie lypémaniaque causée par de l'anémie consécutive aux privations du siége de Paris; hallucinations de la vue; excitation intense; amélioration par la morphine; influence fâcheuse de la menstruation.* — L***, quarante-deux ans. Très-agitée. Crie au feu et fait des gambades. Elle empêche d'ouvrir la porte : « N'ouvrez pas la porte, Dieu le défend. »

Dose initiale, 6 milligrammes; maximum, 483 milligrammes.

Elle a eu deux rechutes à des époques menstruelles.

La dose de 190 milligrammes a fait cesser deux fois l'état hallucinatoire et l'agitation.

Obs. XXXIV. *Folie lypémaniaque héréditaire; illusions; idées de persécution; point douloureux sincipital et idées de suicide; amélioration par la morphine; suppression du point douloureux et des idées de suicide.* — X***, quarante-six ans. Hérédité paternelle. Pleure continuellement, se plaint d'être mal vu. A des illusions de la vue, s'est livré à des violences contre des amis.

Dose maximum, 20 centigrammes.

Obs. XXXV. *Folie hystérique de forme morale surtout; agitation maniaque par accès; amélioration; guérison de plusieurs accès par la morphine.* — L***, vingt-neuf ans. Hérédité paternelle. Excentricités depuis sa jeunesse. Absence d'ordre, de conduite. Dépenses exagérées.

Agitation très-grande. Inconvenance de paroles et d'actes. Etat lascif. Influence de la menstruation sur le retour d'accès de folie.

Dose maximum, 365 milligrammes.

Guérison de plusieurs accès avec cette dose.

Obs. XXXVI. *Folie hystérique caractérisée par des troubles moraux, des persécutions et des violences envers un individu, portées*

jusqu'à l'homicide; des accès hallucinatoires avec illusions et de l'agitation maniaque; amélioration par la morphine. — B***, trente-huit ans. A été arrêtée, ayant frappé un individu de six coups de couteau. Injurieuse, menaçante, méprisante. Paroles cyniques. Violences envers une infirmière. Plusieurs accès dans le service.

Dose maximum, 465 milligrammes, qui à chaque accès ont fait cesser l'agitation..

§ III. INSUCCÈS.

OBS. XXXVII. *Folie lypémaniaque simple de cause morale chez une femme fatiguée par l'allaitement; hallucinations; idées de grandeur; insuccès de la médication morphinique.* — La nommée L***, vingt-trois ans, est entrée le 30 novembre 1871 dans mon service. Pas d'hérédité. La malade nourrit depuis neuf mois son enfant, et, déjà faible par suite des privations qu'elle a subies pendant le siége, elle a beaucoup pâli depuis six mois et est épuisée par l'allaitement.

Elle a été très-chagrine pendant trois mois que son amant est resté sur les pontons; il y a six jours, elle a été prise d'hallucinations, d'agitation excessive, de frayeurs; elle a poussé des cris pendant deux nuits de suite.

J'apprends qu'elle a été très-impressionnée dans ces derniers jours par les menaces d'une voisine de faire de nouveau emprisonner son amant.

Conformation normale, sens normaux. Pupilles égales. Pas d'ataxie. Parole et mémoire nettes. Motilité et sensibilité normales. Rien de particulier dans les organes respiratoires et circulatoires. Température axillaire, 37 degrés.

La malade parle de femmes qu'elle entend et voit, de tentatives d'empoisonnement sur elle, de la voix de Dieu qui l'encourage à supporter le mal qu'on lui fait.

Elle chante par moments. Elle dit entre autres cette phrase: « Je ne veux plus de Thiers pour mari, je vais régner. »

Elle proteste contre son séjour dans un hospice et elle nie être malade.

Diagnostic: folie névropathique liée à l'anémie et causée par des influences morales.

J'ai soumis cette femme à la médication morphinique pendant deux ans. J'ai employé la dose maximum par jour de 35 centigrammes pendant plus de trois mois.

La malade a été améliorée à plusieurs reprises, mais elle a présenté plusieurs récidives aux époques menstruelles. De plus, son délire lypémaniaque a été compliqué dès le début de la maladie par des idées de grandeur consistant à se croire femme de Napoléon, impératrice, cousine de l'empereur; ainsi que dans d'autres cas

semblables, le dernier mode de conception délirante est d'un pronostic fâcheux ; aussi cette femme ne guérit pas, quoique je continue encore le traitement.

OBS. XXXVIII. *Folie lypémaniaque avec hallucinations de l'ouïe, de la vue, de la sensibilité générale, compliquée d'idées de grandeur et d'incohérence ; récidive ; traitement infructueux par la morphine.* — D***, quarante-six ans. Pas d'hérédité. Déjà aliénée en 1868. Hallucinations de l'ouïe. Idées de jalousie, de persécution. Violences envers son mari, sa fille. Injures envers nous ; paroles méprisantes. Elle dit converser avec le Père céleste, apercevoir Dieu sur la boule du monde avec une robe bleue. « On dit que je suis folle et cependant je gouverne le monde.» Mémoire, parole intactes. Traitement pendant seize mois ; dose maximum, 307 milligrammes. Aucun résultat.

OBS. XXXIX. *Folie lypémaniaque avec hallucinations, compliquée d'idées de grandeur ; traitement infructueux par la morphine.*—S***, quarante-sept ans. Pas d'hérédité. A beaucoup souffert de privations pendant le siége de Paris. Début de la maladie par des hallucinations injurieuses de l'ouïe en décembre 1870, puis hallucinations de la sensibilité générale. Idées de persécution ; elle se croit reine de France, nommée par le peuple ; « on n'a pas le droit de tenir enfermée une puissance.» Traitement pendant deux ans et demi ; dose maximum, 40 centigrammes par jour. Aucun résultat.

OBS. XL. *Folie lypémaniaque systématisée avec idées de richesse ; hallucinations ; extravagances ; incohérence ; traitement infructueux par la morphine.* — D***, soixante-cinq ans. A un héritage de 6 millions, dont on l'a volée. Elle a fait à pied la route de Bayonne à Paris pour réclamer auprès de M. Thiers. Elle entend sous terre les franc-maçons qui bataillent. Traitement par la morphine ; dose maximum, 348 milligrammes. Aucun résultat.

OBS. XLI. *Folie lypémaniaque de cause morale ; hallucinations ; idées et tentatives de suicide ; insuccès de la médication morphinique.* — D***, trente-trois ans. Chagrins de cœur. Début, il y a quelques mois, par des hallucinations injurieuses de l'ouïe. Idées de suicide. Agitation excessive ; vue d'animaux. Frayeurs. Traitement par la morphine : dose maximum, 339 milligrammes. Aucun résultat.

OBS. XLII. *Folie lypémaniaque ; idées mystiques ; hallucinations ; état cachectique ; insuccès du traitement par la morphine.* —T***, trente-sept ans. Hérédité maternelle. Début il y a un an. Idées mystiques. Entend des voix injurieuses qui l'accusent de faire du

mal à son pays. Traitement pendant six mois; dose maximum, 390 milligrammes, maintenue pendant trois mois sans aucun phénomène physiologique morphinique.

Obs. XLIII. *Folie lypémaniaque; stupeur, mutisme; état cachectique; insuccès du traitement par la morphine.*—R***, quarante-six ans. Début de la maladie en 1870, par suite de la guerre. Hallucinations. Craintes d'être emprisonnée; dose maximum, 29 centigrammes, continuée pendant quatre mois sans aucun effet physiologique morphinique.

§ IV. RÉSUMÉ DES OBSERVATIONS

A. *Guérisons.*—Parmi les 25 *malades que j'ai guéris*, *six* étaient atteints de *folie générale avec hallucinations*, agitation excessive et incohérence.

La dose quotidienne la plus forte de morphine que j'ai dû employer dans ces six cas a été de 21 centigrammes et la moins forte de 31 milligrammes.

La durée moyenne du traitement a été de quatre mois.

Dix étaient atteints de folie lypémaniaque avec hallucinations isolées ou multiples.

La date de la maladie était au moins d'un mois et au plus de deux ans.

La dose quotidienne maximum de morphine a été de 359 milligrammes,

La durée moyenne du traitement a été de trois mois.

Trois étaient atteints de folie lypémaniaque à forme extatique, avec hallucinations.

La maladie remontait au moins à dix jours et au plus à quatre mois.

La dose maximum employée a été de 298 milligrammes, et la durée du traitement de trois mois en moyenne.

Trois aliénées étaient atteintes de folie lypémaniaque avec idées mystiques, religieuses et de suicide.

La maladie remontait chez toutes à six mois au moins.

La dose maximum du médicament a été de 360 milligrammes et la durée du traitement de quatre mois en moyenne.

Deux étaient atteintes de folie hystérique, avec hallucinations et conceptions délirantes tristes.

Chez la première, la maladie datait de trois ans; la morphine a été donnée à la dose maximum de 380 milligrammes et la durée du traitement a été de onze mois.

Chez la deuxième, la morphine, donnée à la dose de 90 milligrammes au plus par jour, a amené la guérison en un mois.

Une était atteinte de folie lypémaniaque avec hallucinations psychiques, idées délirantes conduisant à l'homicide.

La maladie datait de deux ans et demi; la dose maximum de morphine employée a été de 142 milligrammes, et la durée du traitement de trois mois.

B. *Améliorations.* — Parmi les 11 malades que j'ai améliorés, *deux étaient atteintes de folie hystérique, avec délire triste et hallucinations.*

Chez l'une la maladie datait de neuf ans, chez l'autre elle datait de cinq ans.

La dose maximum de morphine employée a été chez l'une de 149 milligrammes, chez l'autre de 160 milligrammes.

La première a été améliorée en huit mois, la deuxième en onze mois.

Trois étaient atteintes de folie lypémaniaque avec hallucinations et agitation, incohérence.

La maladie datait chez l'une de quatre mois, chez la deuxième de plusieurs années, chez la troisième de deux ans.

La dose maximum employée chez la première a été de 483 milligrammes, chez la deuxième de 460 milligrammes, chez la troisième de 598 milligrammes.

La durée du traitement a été chez la première de onze mois, chez la deuxième d'un an, chez la troisième de dix-huit mois.

Chez deux, la folie lypémaniaque se présentait avec le type dit « à double forme ».

Chez l'une, la maladie, héréditaire, remontait à seize mois; chez l'autre, elle datait de peu de temps.

La dose maximum a été chez la première de 299 milligrammes, et chez la deuxième de 460 milligrammes.

La durée du traitement a été chez la première de seize mois et chez la deuxième de neuf mois.

Deux étaient atteints de folie héréditaire lypémaniaque avec idées et tentatives de suicide.

Chez l'un la maladie remontait à neuf mois, chez l'autre à huit ans. Le suicide était héréditaire chez le dernier.

La dose maximum a été chez le premier de 360 milligrammes, chez le deuxième de 200 milligrammes.

La durée du traitement a été chez le premier de deux mois, chez le deuxième de neuf mois.

Un était atteint de folie lypémaniaque avec stupeur, hallucinations et démence depuis onze mois.

Il a été amélioré en un an par la morphine à la dose maximum de 55 milligrammes.

Une, atteinte de folie hystérique héréditaire à forme maniaque, remontant à plusieurs années, n'est qu'améliorée par les doses élevées de 300 à 360 milligrammes données plusieurs jours de suite.

L'ancienneté de la maladie (six à huit ans) chez sept de ces malades, l'hérédité m'ont expliqué suffisamment l'impossibilité où j'ai été de les guérir, etc.

L'état d'incohérence et la cachexie de la femme P*** (obs. XXVII), les habitudes de chiffonnage de la femme L*** (obs. XXVIII), la démence commençante de la femme D*** (obs. XXXI), les idées de grandeur, de richesse de la femme M*** (obs. XXXII), rendent aussi compte de la difficulté que j'ai rencontrée à les guérir.

Pourtant l'amélioration est grande chez plusieurs. Ainsi les malades des observations XXVI, XXXIV, qui avaient des idées de suicide, en sont guéris et peuvent rester sans danger dans la société; la malade de l'observation XXXI est rentrée dans son ménage; la femme P*** (obs. XXVII) ne conserve plus qu'un peu d'enfantillage; les malades des observations XXIX et XXX n'ont plus de folie à double forme, variété morbide qui est considérée comme étant incurable; les malades des observations XXVIII et XXXII n'ont plus d'hallucinations.

C. *Insuccès*. — Parmi les 5 malades chez lesquels la médication a échoué, quatre *étaient atteints de folie lypémaniaque compliquée d'idées de grandeur, de richesse*.

Chez trois la folie remontait à plusieurs années.

La dose maximum quotidienne a été de 400 milligrammes, et la durée du traitement a été de huit mois une fois et de deux ans ou à peu près chez les trois autres.

Un était atteint de folie lypémaniaque avec hallucinations et avec accompagnement d'un peu de fièvre, ce qui m'a fait penser que j'avais eu affaire à une folie congestive, où la morphine est absolument contre-indiquée.

Chez deux la folie lypémaniaque, avec hallucinations et stupeur, se compliquait d'un état de cachexie profonde, et chez tous deux il m'a été impossible de produire, même avec des doses de 30 à 40 centigrammes, des effets physiologiques morphiniques.

§ V. EFFETS THÉRAPEUTIQUES EN GÉNÉRAL ; POSOLOGIE ; MARCHE DE LA GUÉRISON OU DE L'AMÉLIORATION.

De l'application quotidienne que j'ai faite de cette méthode de traitement, je crois pouvoir dégager les remarques générales suivantes :

1° Pour peu que la maladie ne date pas de loin et qu'elle ne soit pas compliquée de séries de délires, la médication maintient la maladie dans l'état où elle était au moment du traitement ou bien dans sa simplicité ; elle empêche la formation de délires secondaires, tertiaires, etc., de sorte que l'on ne voit pas le plus ordinairement se former la série qui aboutit fatalement à la folie systématisée, à l'incohérence et à la démence.

2° La morphine a une action remarquablement sûre sur l'agitation des aliénés, que cette agitation soit l'expression d'un délire général, ou d'un délire partiel, ou d'hallucinations. Le calme commence à se produire ordinairement deux à trois heures après une injection suffisante.

3° La dose de morphine capable de calmer ces malades est très-variable et ne peut être atteinte qu'après quelques jours de tâtonnements.

Je puis dire cependant qu'une agitation peu forte liée à un délire partiel ou à des hallucinations est ordinairement apaisée en très-peu de jours, avec une dose de 5 à 6 centigrammes, tandis que la quantité de morphine doit être de 13 centigrammes au moins pour l'agitation intense.

Le calme obtenu, il s'agit de guérir l'aliéné ; et c'est, dans la pluralité des cas, avec des doses très-élevées que l'on peut y arriver. La dose quotidienne de 13 centigrammes continuée pendant

un certain temps suffit dans un certain nombre de cas, mais elle est insuffisante dans beaucoup d'autres ; il faut employer jusqu'à des doses quotidiennes de 20, 30, 40 centigrammes et même de 1 gramme. On arrive parfaitement à injecter en une fois 40 centigrammes chez des malades qui en ressentent des effets physiologiques.

La manière dont le délire disparaît est aussi intéressante ; le délire se désagrége, les conceptions délirantes, les hallucinations, ne forment plus un corps dont les parties se tiennent; elles disparaissent les unes après les autres, de sorte qu'un jour le malade se trouve n'en avoir que le souvenir et ne conserve qu'un peu de tristesse, de vague et d'étonnement de l'esprit, comme si l'organe cérébral avait subi une commotion dont il est quelque temps à se remettre.

Il aborde peu à peu le médecin d'une façon aimable, tandis que jusque-là il avait été muet, ou acariâtre, ou violent ; il répond à quelques questions et raconte quelques-unes des sensations qu'il a éprouvées ; il parle de ses hallucinations ; il a bientôt la conscience qu'il a été ou est encore malade ; il recouvre intégralement sa mémoire, et il se souvient d'une foule de faits passés relatifs à son entrée dans l'hôpital ; il parle au médecin de ses affections, de ses désirs ; il écrit aux siens pour demander des nouvelles de la famille; il se laisse, dès ce moment, traiter sans résistance, et en peu de temps l'individu passe de l'état de folie à l'état de raison à peu près entière ; la transition est quelquefois rapide ; je ne saurais exprimer en termes assez expressifs combien cette modification impressionne et quelle satisfaction elle cause au médecin.

De méfiants envers lui, ils deviennent confiants ; d'insubordonnés, ils sont soumis, réguliers. Au lieu de rester isolés des autres, au lieu de batailler avec leurs voix, au lieu de menacer leurs voisins, au lieu de se répandre en invectives contre ceux qu'ils croient leur faire du mal, ils recherchent la compagnie des autres malades, ne parlent plus à tort ni à travers, ne s'agitent plus, se mettent à travailler à des travaux de ménage, à la couture, et sont confiants envers les personnes qui les soignent ; et cette transformation se fait progressivement, quelquefois même en deux ou trois jours, à des doses de 13 à 26 centigrammes le plus ordinairement.

Il est d'ailleurs à noter que, depuis que j'emploie cette médication, une très-petite quantité des malades soignés ont horreur de

ce traitement et protestent contre les injections quotidiennes; presque tous se soumettent assez rapidement, et ce fait est d'autant plus à signaler que le contraire est la règle dans un service d'aliénés, où tout sert d'aliments aux protestations et aux injures.

Il m'a paru plusieurs fois que les symptômes de la folie disparaissaient suivant un ordre inverse de l'ordre d'apparition. Ainsi les malades qui ont eu des hallucinations et consécutivement des conceptions délirantes, commencent par être guéris de ces dernières avant de cesser d'avoir les premières. Ils continuent pendant quelques jours encore à avoir des hallucinations, mais ils n'y croient plus.

J'ai noté chez un certain nombre de malades un fait psychologique très-intéressant : c'est le retour de la mémoire, qu'ils avaient perdue ou qui était devenue obtuse.

§ VI. INDICATIONS DE L'EMPLOI DE LA MORPHINE.

A. La médication morphinique guérit le plus souvent la folie lypémaniaque, soit qu'elle soit exempte d'hallucinations, soit qu'elle en soit accompagnée.

B. Les phénomènes mélancolie, stupeur, extase, idées de suicide, idées religieuses, mystiques, cèdent parfaitement à la morphine, et le plus ordinairement dans un laps de temps assez court.

C. L'agitation maniaque, idiopathique ou symptomatique d'hallucinations et de conceptions délirantes, est un des phénomènes sur lesquels la morphine a le plus d'action.

D. L'anxiété mélancolique est aussi rapidement améliorée.

E. Cette médication a une influence très-puissante sur les névralgies que présentent si souvent les aliénés, et surtout les femmes aliénées.

Chez un grand nombre de ces malades, en effet, le délire est déterminé et alimenté par des névralgies des membres, des voies génitales, du ventre, des parois thoraciques, de la tête et des organes des sens, que la morphine guérit assez facilement.

L'important est que le médecin sache découvrir l'existence de ces douleurs, dont quelques-unes ont la plus grande influence sur la forme du délire; ainsi un point douloureux sincipital fixe donne

des idées de suicide; les points douloureux situés entre l'appendice xiphoïde et l'ombilic donnent aux aliénés l'idée qu'ils ont une bête dans le ventre, etc. Les névralgies font croire aux malades qu'ils sont électrisés.

Une névralgie sous-mentale donnait à une malade des envies de mordre, et elle fut guérie de colères furieuses qui en étaient la conséquence, par deux injections de morphine.

D'autres manifestations morbides de la sensibilité générale que la morphine guérit encore donnent aux malades l'idée qu'on les soulève, qu'on les enlève; de là à l'idée de persécution, il n'y a qu'un pas, et c'est en effet ce qui se passe; la sensation douloureuse, interprétée faussement, conduit à la conviction de la persécution.

Eh bien, la médication morphinique est singulièrement appropriée à la guérison de ces états de folie fondés sur l'hyperesthésie du système cérébro-spinal et du grand sympathique, et, lorsqu'elle ne guérit pas, elle améliore presque toujours.

L'insuccès absolu est une exception.

F. La folie à double forme et circulaire, qui passe pour incurable, guérit comme d'autres folies. Elle a guéri deux fois (obs. XX et XXIII) et a été améliorée deux fois (obs. XXIX et XXX).

La guérison des hallucinations chez vingt-cinq de mes malades est un fait qui me paraît devoir être d'autant plus signalé qu'il a été nié par les médecins qui ont écrit sur la question. Je dois dire cependant que la folie la plus difficile à guérir est celle qui a pris son origine dans des hallucinations, et celle dans laquelle les hallucinations jouent à peu près l'unique rôle.

§ VII. CONTRE-INDICATIONS DE L'EMPLOI DE LA MORPHINE.

Les contre-indications de cette méthode de traitement sont pour moi formelles.

1° Tout aliéné qui est atteint de folie inflammatoire, idiopathique ou symptomatique de lésions des centres nerveux, de folie épileptique ou d'une forme quelconque de paralysie générale, se trouve très-mal de la médication opiacée. Une erreur de diagnostic peut être funeste aux malades.

J'ai fait une pareille erreur chez une femme atteinte de folie

lypémaniaque avec hallucinations, que j'avais pensé être névropathique.

J'étais arrivé à la dose de 22 centigrammes, que je donnais depuis deux jours, lorsque cette femme fut prise de congestion cérébrale, qui se répéta un certain nombre de fois dans la journée; congestion caractérisée par : perte de connaissance à plusieurs reprises dans un quart d'heure, accompagnée chaque fois de titubation, de chute à terre, de rougeur intense de la face.

Les accidents cessèrent avec la diminution rapide, puis la suppression du médicament. Les antécédents et la suite de la maladie m'ont confirmé dans l'opinion que j'avais eu affaire à une folie de nature inflammatoire. En effet, la maladie avait commencé par des troubles de mémoire, par des oublis d'argent, et en ce moment elle ne fait rien de la journée; elle donne des raisons absurdes pour ne pas travailler; elle manifeste de la satisfaction, une confiance exagérée dans les gains de son amant, et ses pupilles sont devenues inégales.

2° La morphine n'est d'aucune utilité dans la *folie par athérome artériel*, et elle pourrait être nuisible en raison des congestions qu'elle produit et qui pourraient elles-mêmes amener des hémorrhagies par rupture vasculaire.

Le diagnostic de la *nature anatomique de la folie* est, on le voit, de la plus sérieuse importance.

(*A suivre.*)

OBSTÉTRIQUE

Des causes d'erreur dans le diagnostic de la grossesse (1);

Par M. le professeur PAJOT.

Une cause d'erreurs de plusieurs genres (j'y reviendrai à propos des erreurs de la troisième espèce) se trouve dans le phénomène fort extraordinaire et très-rare d'*amincissement excessif* des parois utérines pendant la gestation.

(1) Suite. Voir le dernier numéro.

Il est difficile, quand on ne l'a pas observé par soi-même, de se figurer à quelle mince épaisseur sont réduites les parois de certains utérus dans les deux derniers mois de la grossesse.

Un jeune médecin instruit et intelligent, exerçant à Paris depuis plusieurs années, m'appela auprès d'une de ses clientes. Cette dame pensait être enceinte d'environ huit mois, et mon confrère m'avoua qu'il n'en croyait rien. Elle avait, me dit-il, une tumeur abdominale très-bosselée, située et sentie distinctement sous la paroi abdominale même, et, de toutes les grossesses déjà nombreuses qu'il avait observées, jamais il n'en avait vu de pareille.

J'examinai la jeune dame, et la palpation fit naître en moi la conviction que j'avais sous les doigts un utérus gravide. Les bruits du cœur, difficiles à trouver, à droite et fort en arrière, me donnèrent la certitude. Les extrémités fœtales faisaient relief dans la région sus-ombilicale; on les sentait, en effet, comme si elles eussent été directement sous la peau, et mon confrère n'ayant pu, dans un examen précédent, percevoir les mouvements fœtaux et n'ayant jamais vu d'utérus semblable, avait pris la grossesse pour une tumeur faisant saillie sous la paroi abdominale.

Lorsque le fœtus est mort dans l'utérus, pendant les cinq premiers mois, le diagnostic est, certes, quelquefois obscur pour le médecin voyant seulement alors la malade pour la première fois. Il ne faut pas manquer de s'assurer tout d'abord si la tumeur révélée par la palpation est, oui ou non, la matrice.

Le toucher, combiné avec le palper, constitue le moyen d'exploration par excellence pour arriver à lever les doutes.

La main gauche en pronation, doucement enfoncée par son bord cubital dans la paroi de l'abdomen, le petit doigt, l'annulaire et une portion du médius même se cachant, pour ainsi dire, au fond de la dépression qu'ils opèrent sur la région hypogastrique, la pulpe de ces doigts, circonscrivant le fond de l'utérus, exerce de légères pressions de haut en bas sur la tumeur, tandis que l'indicateur de la main droite, posé délicatement sur l'extrémité du col, se tient attentif à la transmission des mouvements imprimés. Puis, intervertissant les rôles, la main gauche doit rester immobile, sans cesser de comprimer mollement le fond de la tumeur; alors l'index de la droite repousse en haut avec douceur le col de l'organe, dont le fond vient, à son tour, avertir la main immobilisée; et si la tumeur embrassée par la main gauche immobile est en effet l'utérus,

on perçoit nettement l'impulsion donnée par l'indicateur. Velpeau avait coutume de dire, dans ses cliniques, qu'on mesurait par ce procédé l'utérus comme s'il eût été sur une table.

Le toucher seul apprend encore, avec un peu d'habitude, à reconnaître le moindre développement de l'utérus. Si l'on touche, en effet, une femme *non enceinte*, et que l'on déprime en haut les culs-de-sac vaginaux dans toutes les directions, en avant, en arrière, à droite et à gauche; aussi haut qu'on les refoule, sans aller jusqu'à produire de la douleur, bien entendu, on a la sensation d'une sorte de vide, on ne trouve aucun corps résistant contre lequel puisse se heurter et s'arrêter le doigt.

En y réfléchissant, on comprend vite pourquoi il en est ainsi. Comme une portion du col se trouve au-dessus des attaches vaginales; comme, d'autre part, la région la moins large du corps de l'utérus est précisément sa partie inférieure, c'est-à-dire l'union du corps avec le col, il en résulte que l'indicateur, ne pouvant déprimer les culs-de-sac assez haut pour atteindre la portion déjà large de la matrice, ne perçoit aucun tissu résistant à travers les parois vaginales. Si, par contre, la matrice est déjà, même à un léger degré, développée par une cause quelconque — et, de toutes les causes, la grossesse est la plus fréquente — le doigt, en déprimant les culs-de-sac vaginaux, est arrêté bientôt par le segment inférieur du corps utérin augmenté de volume. Il faut se hâter d'ajouter que ce signe seul, excellent pour reconnaître l'existence d'une augmentation de volume de la matrice, n'apprend rien sur la nature de ce développement.

C'est dans l'appréciation de la consistance, de la forme, du degré de volume, etc., qu'on puisera ensuite les autres éléments du diagnostic.

En beaucoup de circonstances, néanmoins, le renseignement fourni par ce signe a son utilité. Pouvoir considérer avec certitude comme étant l'utérus, ou lui appartenant, la tumeur constatée dans le bassin, est une connaissance d'une véritable valeur en obstétrique et en gynécologie.

Lorsque la grossesse a été constatée *avec certitude*, si le fœtus vient à mourir dans la matrice, il n'est pas, en général, très-difficile de le reconnaître; les signes de la mort fœtale, dans ce cas, sont d'ailleurs bien décrits dans tous les traités. Mais, si la grossesse était encore douteuse quand l'embryon meurt, le diagnostic reste

le plus souvent fort obscur, surtout lorsque l'œuf est toléré par la matrice pendant un certain temps, et cela n'est pas fort rare.

J'ai vu plusieurs fois des médecins se préoccuper vivement de cette situation et vouloir intervenir, parce qu'enfin, disaient-ils, *il fallait faire quelque chose.* Ce n'était qu'après discussion qu'on parvenait à les convaincre qu'il y a aussi un certain talent à savoir ne rien faire.

La connaissance du fait de la macération fœtale dans le liquide amniotique, résultant toujours alors de l'intégrité des membranes, par opposition à la putréfaction rapide de l'œuf non expulsé après la déchirure des enveloppes et l'écoulement du liquide, est toujours le meilleur des arguments contre une intervention inopportune, et par cela seul dangereuse.

Les négations absolues de tout rapport sexuel, de la part de veuves fort honorées ou de filles appartenant à des familles notoirement honorables, ces négations sont forcément faites pour jeter de grands troubles dans l'esprit du jeune médecin, d'abord en l'empêchant de recueillir les renseignements utiles et aussi en provoquant, chez lui, de respectables scrupules. Quel accoucheur vieilli dans le métier ne s'est trouvé dans cette situation embarrassante, et combien ne faut-il pas de circonspection et de tact pour s'en tirer à son honneur?

Un de mes amis, médecin à Paris, me conduit dans une honnête famille. Il venait d'être appelé pour donner ses soins à une jeune fille de vingt ans, malade depuis plusieurs mois. Une ascite avait été soupçonnée antérieurement à sa venue. Mon ami conçoit des doutes, croit à une grossesse et à un travail commençant ; il n'ose se prononcer résolûment, certain de porter un coup terrible à cette honorable famille. La jeune fille souffre beaucoup au moment où il la quitte pour venir me prier de donner mon opinion, et, comme nous arrivions, la jeune malade partait en voiture chez une sage-femme : les membranes venaient de se rompre et les parents avaient enfin ouvert les yeux devant un accouchement imminent.

En 1860, alors que je remplaçais P. Dubois dans son enseignement clinique, M. le docteur Heurteloup, médecin de l'Hôtel-Dieu, un de nos plus regrettés confrères, me fit l'honneur de me demander mon avis sur une jeune femme couchée dans son service. J'emmenai avec moi M. Tarnier, dans ce temps chef de clinique

et devenu depuis chirurgien de la Maternité et l'un de nos confrères les plus distingués. Il s'agissait d'une malade portant, au côté droit de la région hypogastrique, une tumeur souple, ressemblant fort à un utérus gravide de quatre mois environ. La jeune femme affirmait (et de la manière qu'on va voir) *qu'elle n'avait eu aucun rapport sexuel depuis au moins trois ans*. M. Heurteloup, un grand nombre de médecins et d'élèves l'avaient examinée, et, en l'absence de signes probants, puis aussi en présence de certain phénomène insolite dont la tumeur était le siége, le diagnostic, me dit M. Heurteloup, semblait fort équivoque. On me demandait d'en dire mon sentiment.

La palpation et le toucher combinés me donnèrent d'abord une certitude : la tumeur était réellement l'utérus.

Depuis quatre mois il y avait eu quelques apparitions sanguines irrégulières, au dire de la malade. Mais l'auscultation révélait un phénomène anormal : on entendait un battement artériel, très-fort, isochrone au pouls, soulevant la tumeur sous l'oreille et sans souffle. En regardant à contre-jour, et l'œil suivant une horizontale tangente au point culminant de l'hypogastre, on voyait même clairement ce soulèvement de la tumeur à chaque pulsation, comme lorsque, après le repas surtout, les deux membres d'un adulte étant croisés l'un sur l'autre, on remarque parfois la jambe supérieure animée d'un mouvement pulsatif.

Ce mouvement s'accompagnait d'un bruit de choc isochrone au battement suffisant pour empêcher, à un premier examen, de rien entendre dans l'utérus.

Je demandai à ausculter la malade le matin à jeun, avant de me prononcer, et rendez-vous fut pris pour le lendemain à la visite. Le rectum et la vessie avaient été vidés sur ma demande. J'auscultai. Le bruit artériel était beaucoup moins marqué. J'entendis une fois le *choc fœtal*, signe dont je parlerai bientôt, et je parvins même à percevoir un moment les *bruits du cœur*, très-faibles et très-fugaces. Je ne parvins à les faire entendre à personne et ne pus pas même les retrouver par une seconde recherche. Sûr d'avoir entendu le *choc fœtal* et le *cœur*, j'affirmai la grossesse en présence des élèves et des médecins attirés par ce cas difficile ; puis, excité par les dénégations aigres et persistantes de tout rapport sexuel et les récriminations de la malade, j'eus le tort de me laisser aller à dire assez haut : « Si cette fille n'est pas enceinte, je con-

sens à ce qu'on me coupe la tête. » Ce à quoi la fille répondit sans hésiter : « Eh bien, monsieur, on vous la coupera, car c'est impossible et vous ne vous y connaissez pas. »

Deux mois écoulés, la grossesse n'était plus douteuse et, un peu plus de quatre mois et demi après, la fille accouchait naturellement.

Seulement alors elle se souvint qu'en remontant un soir de la cave, un garçon de la maison l'avait suivie, « mais, disait-elle, je n'aurais jamais cru avoir crié trop tard ! »

Quel praticien ne racontera de pareils faits ? Pour moi, j'ai été dans ma vie le confident ou le témoin de plus d'une histoire analogue, les unes bouffonnes, les autres tragiques, mais moins publiques, plus intimes, et, dans quelques-unes, il m'a été donné de voir combien les conseils du médecin évitaient parfois de larmes et de malheurs.

(*La suite au prochain numéro.*)

MATIÈRE MÉDICALE ET THÉRAPEUTIQUE

Etude sur le boldo (1) ;

Par MM. DUJARDIN-BEAUMETZ et Claude VERNE.

DEUXIÈME PARTIE

ACTION PHYSIOLOGIQUE ET THÉRAPEUTIQUE. — Malgré des recherches nombreuses, nous n'avons pas trouvé des indications scientifiques sur l'action physiologique et thérapeutique du boldo, Bertero, Ruiz et Pavon disent bien qu'au Chili cette plante est considérée comme digestive, carminative et diaphorétique ; Claude Gay raconte même qu'elle est regardée comme un remède populaire contre les maladies du foie. M. Brenier de Montmorand, notre ministre de France au Chili, ajoute que la découverte de ces propriétés curatives sur les maladies du foie a pour origine le fait suivant : sur les domaines d'un M. Novarro, dans les Cordillères, les moutons mouraient en masse d'une maladie du foie; un jour on répare

---

(1) Suite et fin. Voir le dernier numéro.

l'enceinte de leur parc avec des branches de boldo; les animaux les dévorent avec avidité; on en remet, ils les mangent encore, et l'épidémie cesse aussitôt. Depuis, le gouvernement chilien aurait fait essayer le nouveau médicament sur des hommes présentant des maladies de foie, et la guérison aurait été des plus promptes. Ces renseignements, on le comprend, étaient trop vagues et trop incertains, et nous ne pouvions fonder sur eux aucune donnée sérieuse. Nous avons donc dû faire cette étude à nouveau, et nous allons exposer les principaux résultats de nos recherches, qui serviront à constituer les premiers éléments de l'histoire thérapeutique du boldo.

Nous avons commencé nos essais par l'étude du boldo sur les animaux, et comme rien dans l'histoire de cette plante ne faisait prévoir une action toxique, il était à penser que ces recherches ne nous donneraient que des résultats fort obscurs; en effet, lorsqu'on applique à l'étude des médicaments l'observation faite sur les animaux, il faut que les substances en expérience aient des propriétés toxiques pour obtenir des résultats nets et appréciables, ce qui a fait dire, avec juste raison, qu'on ne faisait pas le plus souvent de la thérapeutique expérimentale, mais bien de la toxicologie expérimentale; voici d'ailleurs le résultat de nos recherches.

Nous avons employé dans nos expériences la teinture et l'essence; lorsqu'on injecte à un chien de taille moyenne 1 gramme d'extrait alcoolique de boldo dissous dans 14 centimètres cubes d'alcool, on voit la température s'abaisser de 40 degrés à 39 degrés et demi; et si, une heure après, on renouvelle l'injection, on voit l'animal osciller fortement, écarter les jambes et présenter un certain degré de somnolence; puis ces phénomènes disparaissent, et l'animal reprend bientôt ses allures ordinaires.

Dans une autre expérience, on abaisse la quantité du chiffre d'alcool injecté à 8 centimètres cubes, dans lequel on met 2 grammes d'extrait alcoolique de boldo : l'animal est pris d'une somnolence très-accusée. On renouvelle l'injection deux heures après : la somnolence augmente, ses paupières se ferment, sa tête se penche en avant, et il se relève aussitôt qu'il est sur le point de perdre l'équilibre. Il y a donc, comme on le voit, chez les chiens un léger abaissement de température et une dépression très-marquée du système nerveux sous les influences de doses élevées de teinture de

boldo; mais il faut faire une part, dans les phénomènes observés, à l'alcool injecté avec le médicament.

L'essence donnée, chez un chien de forte taille, par l'estomac, à la dose de 20 centigrammes, produit une action évidente sur l'urine, qui prend une odeur très-nette d'essence de boldo. Lorsqu'on élève les doses, il survient des troubles manifestes du côté du tube digestif, l'animal vomit, il est pris de diarrhée, etsi l'expérience est prolongée, on le voit dépérir et refuser les aliments.

Chez l'homme l'action de la teinture et de l'essence donne lieu aux symptômes suivants : lorsque l'on prend dans un verre d'eau 1 gramme de teinture de boldo, le goût est d'abord vivement impressionné par la saveur très-aromatique de cette teinture, saveur qui se rapproche de celle de certaines labiées; d'ailleurs cette comparaison est encore plus exacte lorsque l'on vient à mâcher les feuilles de boldo : on a alors cette sensation fraîche et aromatique que produisent le thym, la menthe, etc. Puis on ressent quelque temps après une sensation de chaleur à la région stomacale, la circulation s'accélère, et l'on éprouve tous les symptômes dus à une excitation générale. Sous l'influence de ce médicament, l'appétit paraît renaître, les digestions sont plus activées; mais, si l'on vient à élever la dose et à dépasser celle de 2 grammes, ces phénomènes d'excitation font place à des troubles digestifs marqués surtout par des vomissements, de la diarrhée et une sensation de brûlure ou de chaleur exagérée dans l'estomac.

L'essence administrée à la dose de 30 à 40 centigrammes en capsules produit une sensation de cuisson du côté de l'estomac; il y a des nausées et des renvois fréquents ayant l'odeur de l'essence; l'urine, au bout d'une heure, présente une odeur très-caractéristique d'essence de boldo ; elle est d'ailleurs claire et limpide, et la quantité en est notablement augmentée. Ces phénomènes, tant du côté de l'estomac que du côté des urines, persistent longtemps, et douze heures après l'ingestion du médicament on a encore quelques renvois ayant les caractères que nous avons signalés, et les urines persistent à présenter aussi l'odeur de l'essence de boldo.

Les symptômes du côté de l'estomac s'atténuent beaucoup lorsque l'on a soin de prendre l'essence de boldo en mangeant; mais, si l'on dépasse en une seule fois la dose de 40 centigrammes d'essence, il survient des vomissements et de la diarrhée; les mêmes phénomènes se produisent si l'on vient à prolonger pendant plu-

sieurs jours les expériences à la dose de 30 à 40 centigrammes.

Les résultats obtenus, tant chez les hommes que chez les animaux, nous montrent que le boldo doit être rangé dans la classe des médicaments excitants. Par sa teinture, il rentre dans le groupe des plantes aromatiques ; comme elles, il est un excitant général diffusible et un stimulant des fonctions digestives. Par son essence, au contraire, le boldo se rapproche des térébenthines, et il a alors, comme celles-ci, une action excitante sur les fonctions urinaires.

Nous avons donc, guidés par ces premières indications, employé les préparations de boldo dans deux groupes d'affections : dans le premier, nous employions la teinture et le vin ; il s'agissait alors des cas d'anémie, de dyspepsie, de dépression des forces, en un mot de toutes les circonstances où nous avons besoin de soutenir et de stimuler les forces tout en excitant légèrement les fonctions digestives. Dans le second groupe, on avait affaire aux affections catarrhales, et en particulier à celles de l'appareil génito-urinaire ; nous usions alors de l'essence. Voici les faits qui m'ont le plus frappé dans ces essais thérapeutiques :

Il s'agissait, dans un cas, d'un jeune homme que nous avons observé à la Maison municipale de santé, où l'un de nous remplaçait le docteur Féréol, et qui, arrivé à la convalescence d'une fièvre typhoïde grave, était tombé dans une dépression profonde ; il refusait tout aliment, le vin de quinquina et les autres toniques étaient refusés ; la faiblesse était excessive, et tout faisait craindre une terminaison funeste. On administre le vin de boldo à la dose de 60 grammes par jour, en deux fois. Ce médicament fut bien supporté ; l'appétit reprit une certaine activité, les forces se relevèrent et la guérison ne se fit pas attendre.

Dans un autre fait observé à l'Hôtel-Dieu, il s'agit d'une femme de cinquante-quatre ans, présentant une dyspepsie intense ; on lui donna la teinture de boldo à la dose de 1 gramme par jour dans une potion, et sous l'influence de ce médicament, les fonctions digestives reprirent de l'activité, les vomissements cessèrent, et, deux mois après, la malade pouvait quitter l'hôpital dans un état de santé relativement satisfaisant. Plusieurs mois après, nous avons revu cette femme, et la guérison paraissait s'être maintenue.

Nous avons renouvelé bien souvent, et dans des cas analogues, les essais thérapeutiques en administrant soit le vin de boldo à la dose d'un verre à liqueur à la fin des repas, soit la teinture alcoolique

à la dose de 50 centigrammes à 1 gramme dans une potion, et toujours nous avons observé ces effets d'excitation et de stimulation générales que nous avons indiqués plus haut. Ces doses sont généralement bien supportées, mais au delà de 2 grammes la teinture alcoolique détermine quelquefois des vomissements.

Quant à l'essence, nous l'avons surtout employée dans les catarrhes de la vessie et la cystite aiguë ; ici encore les résultats ont été fort nets et tout à l'avantage du médicament. Nous avons observé, en administrant les perles d'essence de boldo à la dose de trois à six par jour, la diminution rapide des douleurs vésicales et la prompte modification des urines ; dans un cas de cystite blennorrhagique chez un malade placé à l'Hôtel-Dieu, l'effet de l'essence de boldo a été des plus rapides. Il faut avoir soin de donner dans ces cas les capsules au moment des repas.

Comme on le voit par le résultat des recherches expérimentales et par les applications cliniques, le boldo se rapproche des plantes aromatiques à huile essentielle odorante. Nous croyons que les applications les plus nombreuses qu'on puisse faire de ce médicament doivent porter sur le vin et la teinture d'une part, sur l'essence de l'autre ; nous pensons même que cette dernière est appelée à prendre un rang important, entre la térébenthine et le copahu, parmi les médicaments qui agissent favorablement sur les maladies des voies urinaires.

Nous reconnaissons cependant que, pour connaître définitivement la valeur thérapeutique de ce nouveau médicament, il faut des recherches beaucoup plus étendues que celles qui sont contenues dans ce premier essai, qui a surtout pour but d'appeler l'attention des expérimentateurs sur cette nouvelle substance et de diriger leurs recherches dans la voie qui nous paraît la plus utile et la plus profitable. Lorsque ces essais et ces recherches se seront multipliés, nous pourrons alors connaître le rôle qu'est appelé à jouer le boldo et la place qu'il doit occuper définitivement dans la thérapeutique.

On nous permettra d'insister d'autant plus sur ces dernières réflexions que des pharmaciens, devançant même le résultat de nos recherches, viennent, avec une précipitation blâmable, à notre avis, de transformer nos premiers essais sur le boldo en résultats définitifs ; il faut donc se tenir sur ses gardes et attendre que l'expérimentation se soit étendue pour juger la valeur thérapeutique de cette nouvelle plante.

REVUE DES SOCIÉTÉS SAVANTES

ACADÉMIE DES SCIENCES

Séances des 16 et 23 février 1874; présidence de M. Bertrand.

Expériences pour rechercher si tous les nerfs vasculaires ont leur foyer d'origine, leur centre vaso-moteur dans le bulbe rachidien.— M. Vulpian lit un mémoire sur ce sujet; il montre que le plus grand nombre de physiologistes admet que les nerfs vaso-moteurs naissent tous du bulbe rachidien, qui serait le véritable *centre vaso-moteur.* D'après ses propres expériences et les faits cliniques qu'il a observés, cette opinion serait erronée, et l'on est autorisé à admettre au contraire les conclusions suivantes :

1° Qu'on ne doit pas admettre un centre vaso-moteur unique siégeant dans le bulbe rachidien ;

2° Que les nerfs vaso-moteurs ont, comme les nerfs musculo-moteurs de la vie animale, des centres spéciaux d'origine et d'actions réflexes, échelonnés dans la substance grise de la moelle épinière ; que chacun de ces centres peut agir isolément sur les fibres vaso-motrices auxquelles il donne naissance et qu'il peut subir séparément les diverses influences modificatrices qui font varier les tissus vasculaires.

Des propriétés antiputrides et antifermentescibles des solutions d'hydrate de chloral. — MM. Dujardin-Beaumetz et Hirne, à propos de la note présentée par M. Personne dans la séance du 12 janvier (1), font observer qu'ils ont lu, le 11 avril 1873, à la Société médicale des hôpitaux, un travail qui résumait leurs expériences commencées au mois d'octobre 1872, et qui montrait que les solutions d'hydrate de chloral ont la propriété d'empêcher les altérations ultérieures d'un grand nombre de matières albuminoïdes et animales, et en particulier de l'albumine, du lait, de la viande, etc.; ils font aussi remarquer, à propos de la récente communication de MM. Gosselin et Robin sur l'urine ammoniacale, que dans ce même travail leurs expériences ont démontré que les solutions de chloral ont aussi la propriété d'empêcher les altérations ultérieures de l'urine et que cette propriété peut être appliquée pour combattre efficacement, chez les malades, la fermentation ammoniacale de l'urine.

De l'anesthésie produite chez l'homme par les injections de chloral dans les veines. — M. Oré, après avoir rappelé qu'il a adressé une note, le 29 mai 1872, à la Société de chirurgie, annonçant que le chloral injecté dans les veines, à la dose de 4 à 6 grammes, est un anesthésique chirurgical bien supérieur au chloroforme, dit qu'il a reçu, à l'hôpital Saint-André, un homme atteint de tétanos, résultat d'un écrasement de l'extrémité du radius gauche ; il a injecté, le 9 février, en deux fois, dans la veine radiale droite, une solution de 9 grammes d'hydrate de chloral dans 10 grammes d'eau. L'anesthésie fut complète et le malade dormit jusqu'au lendemain matin. Le lendemain, nouvelle injection de 10 grammes de chloral, anesthésie complète qui a duré huit heures. Le surlendemain, nouvelle injection de 9 grammes de chloral. Aujourd'hui le malade est arrivé au neuvième jour de sa maladie et le tétanos paraît notablement amélioré.

(1) *Bulletin de Thérapeutique*, p. 85.

Dans une note communiquée à la séance du 2 mars, M. Oré annonce la guérison définitive de ce malade.

Recherches anatomiques sur le rachitisme de la colonne vertébrale. — M. Bouland rapporte à trois types principaux les déviations que le rachitisme imprime à la colonne vertébrale.

Dans le premier type, les disques interarticulaires présentent seuls moins de hauteur en avant, les noyaux osseux et les épiphyses cartilagineuses étant au contraire plus élevés dans ce sens.

Dans le deuxième type, les noyaux osseux sont plus bas en avant qu'en arrière, ce qui est l'inverse pour les cartilages épiphysaires ; les ligaments interarticulaires ont à peu près la même épaisseur dans tous les sens.

Enfin, dans le troisième type, toutes les parties concourent à former la courbure, mais l'élément osseux y prend une très-faible part ; ce sont surtout les fibro-cartilages interarticulaires et les épiphyses cartilagineuses qui offrent en avant une élévation moindre.

Ces articulations vertébrales offrent, à l'œil nu et au microscope, les caractères rachitiques que l'on observe sur les grandes articulations, celle du genou par exemple : épaississement de la couche de cartilage et prolifération formative au niveau de la couche ossiforme d'un tissu spongoïde.

ACADÉMIE DE MÉDECINE

Séances des 17 et 24 février 1874 ; présidence de M. Gosselin.

De l'action du chloral comme antifermentescible. — M. Hirne demande l'ouverture du pli cacheté qu'il a adressé à l'Académie dans la séance du 21 janvier 1874, et qui contient la relation des expériences qu'il a faites dès le mois d'octobre 1872, expériences qui démontrent d'une manière évidente la conservation des matières albuminoïdes par les solutions d'hydrate de chloral.

MM. Bouley et Bussy font observer qu'il serait bon, pour juger la question de priorité qui s'élève entre M. Personne, d'une part, et MM. Dujardin-Beaumetz et Hirne, de l'autre, de nommer une commission pour juger cette question.

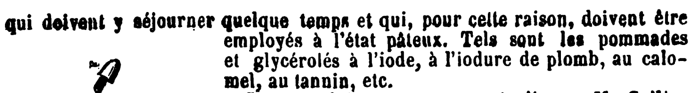
M. Moutard-Martin observe que la question de priorité est toute jugée, puisque MM. Dujardin-Beaumetz et Hirne ont déjà communiqué, il y a plusieurs mois, le résultat de leurs expériences à la Société des hôpitaux et que cette communication a été publiée dans les procès-verbaux de la Société.

A propos de la même question, M. Personne fait observer qu'il a traité surtout des combinaisons des matières albuminoïdes ; il a montré que ces combinaisons formaient des composés imputrescibles, tandis que MM. Dujardin-Beaumetz et Hirne ont surtout traité la question au point de vue des applications thérapeutiques des solutions d'hydrate de chloral.

M. Gubler ajoute que Richardson avait déjà noté, en 1869, cette action antifermentescible du chloral.

Société protectrice de l'enfance. — M. Devilliers lit un rapport sur le compte rendu du congrès médical de Marseille. Ce rapport conclut à ce que les propositions émises par le congrès médical des Sociétés de protection de l'enfance soient renvoyées à la commission législative chargée d'examiner le projet de loi de M. Théophile Roussel. Cette conclusion est mise aux voix et adoptée.

Présentation d'appareils. — M. Béclard présente à l'Académie, au nom de M. le docteur Georges Camuset, un *hystéromètre injecteur* destiné à porter dans le col de l'utérus et dans la cavité utérine certains médicaments



qui doivent y séjourner quelque temps et qui, pour cette raison, doivent être employés à l'état pâteux. Tels sont les pommades et glycérolés à l'iode, à l'iodure de plomb, au calomel, au tannin, etc.

Ce nouvel instrument, construit par M. Collin, *remplace la sonde utérine*, dont il a la forme et la graduation usuelle.

La modification porte sur la tige C D, qui est creuse dans toute sa longueur et qui est fermée d'un bout par un bouton olivaire F, de l'autre par un manche mobile A B.

Quand on veut se servir de l'appareil pour faire une injection, on enlève le bouton terminal et l'on dévisse le manche en le remplaçant par le récipient qui contient la matière médicamenteuse.

Ce récipient G H n'est autre que le tube compressible en étain où les peintres enferment les couleurs à l'huile, et qu'on trouve déjà employé en pharmacie pour contenir la pommade ophthalmique de Crémer.

Le col de l'utérus étant rendu visible au moyen du spéculum, on y introduit le bec de l'hystéromètre jusqu'à une profondeur que l'on a déterminée d'avance à l'aide du curseur D. On obtient l'expulsion du médicament en pressant, entre le pouce et l'index, l'extrémité G du récipient.

Si l'on veut simplement agir sur le museau de tanche, on fixe, au bout de la sonde, une cupule K, qui embrasse le col et y retient la pommade pendant l'application.

Trocart pour la thoracentèse. — M. Béhier présente à l'Académie une nouvelle canule construite par M. Aubry et destinée à faciliter la pratique de la thoracentèse par la méthode aspiratrice.

On s'est ému, beaucoup trop suivant M. Béhier, du choc du poumon contre la canule introduite dans la cavité pleurale, au moment où le poumon se dilate par l'air qui s'introduit dans les bronches, à mesure que le liquide est évacué de la plèvre. Quelques personnes ont même pensé que c'était là une des causes des quintes de toux observées vers la fin de l'opération. L'observation semble avoir montré qu'il y a, à cette toux et aux phénomènes qui l'accompagnent, une tout autre cause. Toutefois, pour remédier au danger que pourrait faire naître la saillie de la canule, M. Béhier a présenté l'appareil suivant:

La ponction est faite à l'aide d'une canule (fig. 1, p. 227) qui se termine en B par une pointe à pans, comme le trocart ordinaire. Elle porte en A la boîte en cuir qui figure dans tous les appareils à ponction aspiratrice, et l'introduction de l'air extérieur est absolument empêchée par la fermeture du robinet C. L'extrémité B de cette canule est disposée de telle sorte que sa lumière porte une sorte de plan incliné dirigé en bas.

La canule une fois entrée dans la plèvre, on introduit dans la boîte à cuir A une seconde canule (fig. 2, p. 227), qui porte elle-même un robinet D interrompant la communication de l'air. Cette seconde canule est constituée de F en G par une portion creuse faite soit en cuivre vierge, soit en argent vierge, recuit au rouge-cerise, et partant très-flexible, quoique résistante. L'extrémité de cette seconde canule est alors introduite dans la boîte A de la première canule et l'introduction de l'air extérieur est impossible. Une fois que cette canule a été assez entrée pour que son extrémité soit parvenue au niveau du

robinet C de la première canule, ce dernier est ouvert et la seconde canule est poussée facilement dans la première. Lorsque son extrémité arrive au

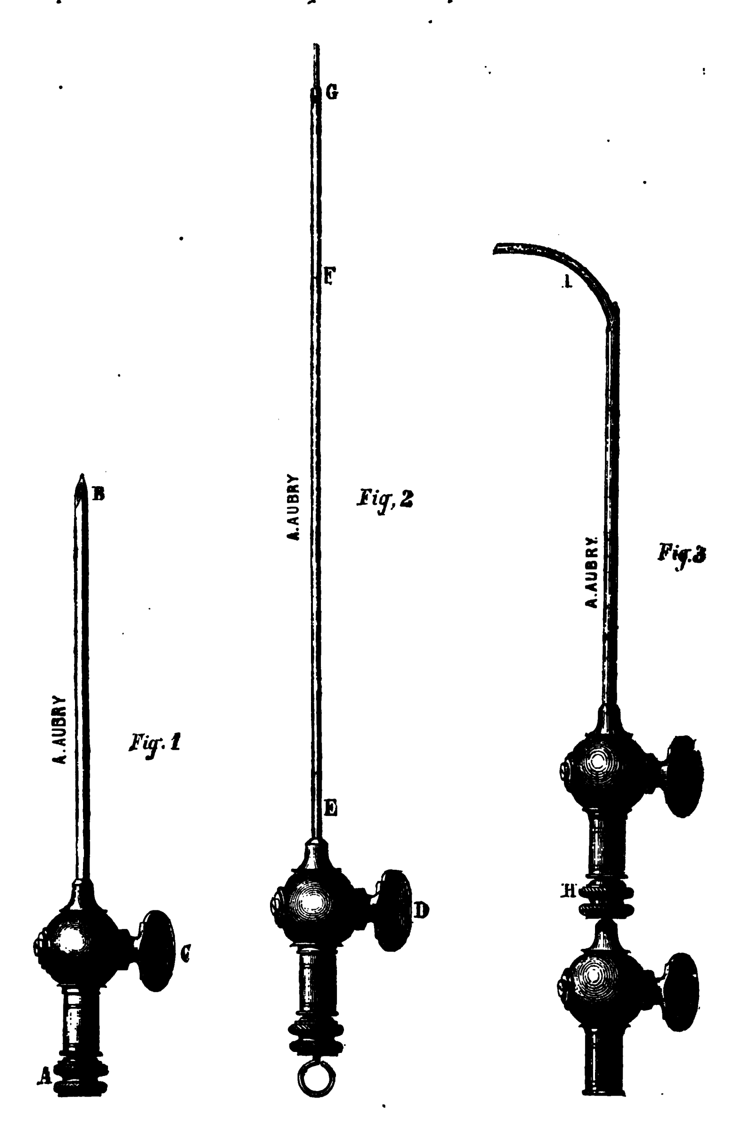


Fig. 1
Fig. 2
Fig. 3

bout de la première canule, elle y trouve le plan incliné signalé tout à l'heure, qui lui imprime une direction curviligne, laquelle s'exagère jusqu'à ce qu'elle

ait pris, lorsqu'on l'a enfoncée tout à fait, la forme courbe qui est représentée dans la figure 3 (p. 227). L'appareil aspirateur bien préparé est alors ajusté à l'embout de la canule intérieure et il suffit d'ouvrir le robinet qui porte cet embout pour que l'aspiration s'exerce.

Lorsqu'alors par l'évacuation du liquide le poumon reprend son volume, il ne vient plus frapper sur l'extrémité aiguë et saillante d'une canule droite, mais bien sur la surface courbe et mousse que présente la canule introduite et dont la terminaison est devenue presque parallèle à la paroi thoracique.

Rien n'est changé pour cela au reste du manuel de l'opération. Le robinet de la seconde canule peut être fermé quand il s'agit d'interrompre l'aspiration ou de vider la carafe de l'appareil.

Une fois l'évacuation arrivée au point que désire l'opérateur, ce dernier interrompt la communication avec l'appareil en fermant le robinet de la seconde canule et il retire les deux canules ensemble, comme si elles n'en constituaient qu'une seule.

La crainte de toute blessure du poumon dilaté est donc évitée par cette modification, qui ne complique pas sensiblement le manuel opératoire, comme l'a constaté M. Béhier par un emploi répété.

De l'influence nuisible du lait de femme sur les jeunes chiens. — A propos du passage du rapport de M. Devilliers qui montre que, d'après le docteur Bernard, le lait de femme rend les jeunes chiens rachitiques, condition que ce médecin a employée pour guérir du rachitisme les jeunes enfants par la nourriture avec du lait de chienne, M. Depaul fait observer qu'il a déjà noté cette action nuisible du lait de femme sur le chien et chez les jeunes femmes qui, pour se former le bout des seins, font usage de jeunes chiens, et il a vu toujours ces derniers succomber rapidement.

Sur le rôle du phosphore et du phosphate dans la putréfaction. — M. Jules Lefort, après avoir montré l'influence favorable du phosphate de chaux gélatineux sur la putréfaction, ce que M. Collas a démontré dès 1866, émet l'avis que l'odeur alliacée et la phosphorescence des matières animales putréfiées sont dues, non pas à l'hydrogène phosphoré, mais bien à la combinaison du soufre avec le phosphore. Ce phosphure de soufre est un corps éminemment toxique, qui serait la cause des accidents qui surviennent par l'ingestion des viandes altérées. Quant aux apparitions lumineuses et phosphorescentes, elles ne seraient produites que par des animaux phosphorescents et non pas par des gaz spontanément inflammables que dégagerait la putréfaction.

M. Collin demande comment la fermentation peut s'établir dans l'économie dans des cavités à l'abri de l'air, telles que la moelle et le cerveau.

MM. Chauffard et Gubler font observer à M. Collin que l'air et les germes peuvent fort bien pénétrer dans la cavité cérébrale par les vaisseaux et grâce aux échanges gazeux qui s'y produisent.

SOCIÉTÉ DE CHIRURGIE

Séances des 18 et 25 février 1874 ; présidence de M. Perrin (1).

Observations et présentations de pièces anatomiques. — M. Périer lit l'observation d'un malade chez lequel il a pratiqué la ligature de l'artère iliaque externe dans un cas d'hémorrhagie par ulcération de l'ar-

---

(1) **Erratum.** — Dans un de nos derniers comptes rendus nous avons commis une erreur au sujet du prix Laborie. Ce prix est annuel, et les concurrents sont libres de choisir leur sujet, sauf au commencement de chaque

tère fémorale. Il met sous les yeux des membres de la Société la pièce anatomique du sujet, qui succomba six jours après l'opération.

M. Terrier lit une observation de calcul de la glande sous-maxillaire qui nécessita l'ablation presque complète de cette glande.

Nous reviendrons prochainement sur ces intéressantes communications, lors de la lecture des rapports auxquels elles doivent donner lieu.

Du traitement des déviations de la colonne vertébrale. — M. Pravaz (de Lyon) lit un mémoire très-important sur les déviations du rachis. Après avoir soutenu l'opinion qu'il faut, le plus souvent, rapporter les déformations de la colonne vertébrale à une lésion de nutrition du système nerveux plutôt qu'à un défaut d'harmonie de l'action musculaire, il passe en revue les différents moyens thérapeutiques qui ont été employés contre les déformations du rachis. Il met en parallèle les deux écoles de gymnastique : l'une qui, avec des points d'appui extérieurs, provoque l'action des muscles extrinsèques de la colonne vertébrale ; l'autre, l'école *suédoise*, qui par des mouvements sur place met en jeu les muscles spinaux ou muscles intrinsèques. Après s'être étendu assez longuement sur le mode d'action de ces différents exercices, M. Pravaz donne la préférence à l'école de gymnastique ancienne, c'est-à-dire celle qui détermine l'action des muscles extrinsèques de la colonne vertébrale au moyen de points d'appui extérieurs.

Quant aux moyens mécaniques, tels que les appareils extenseurs et les corsets orthopédiques, M. Pravaz pense qu'on ne peut généralement en retirer des avantages réels ; il emploie de préférence les appareils horizontaux, qui neutralisent complétement l'influence de la pesanteur, et attaquent avec efficacité la rotation des vertèbres sur leur axe vertical et la courbure des côtes vers leur angle ; de cette façon l'action est localisée ; elle est graduelle, puisque la seule force employée au redressement est le poids du sujet lui-même.

M. Pravaz explique ensuite, à l'aide des planches qui les représentent, le mode d'action des appareils qu'il emploie dans les cas de déviations. Il est facile de se rendre compte des résultats vraiment remarquables obtenus par le praticien de Lyon, en examinant les moules en plâtre qu'il met sous les yeux des membres de la Société, moules qui ont été pris, avant et après le traitement, sur des sujets atteints, à divers degrés, de déformations de la colonne vertébrale.

Urano-staphyloraphie. — M. Verneuil, qui a pratiqué dans ces derniers temps une restauration de la voûte et du voile du palais chez un enfant de sept ans, communique à la Société les quelques modifications qu'il a apportées aux procédés d'opération généralement mis en usage. Il recommande les fils d'argent et conseille de les passer, suivant le procédé de Béraud, avec deux aiguilles tubulées ordinaires, l'une renfermant une anse et l'autre un fil simple. Il fait aussi quelques réflexions sur la manière de serrer les fils ; il n'est point partisan de la torsion simple avec les doigts, à cause des difficultés qu'elle présente. Il emploie de préférence un bouton de chemise ordinaire, dans les trous duquel il passe les deux chefs du fil, et les serre ensuite avec les tubes de plomb de Fabrezil ou de Gally. L'ablation est alors rendue plus facile ; il suffit de saisir le bouton avec une pince longue et de couper uniquement l'un des chefs du fil.

Pour éviter, dans les incisions libératrices, l'écoulement de sang, qui peut être très-abondant lorsque, par exemple, on lèse la palatine postérieure (ce qui arrive quelquefois, malgré les conseils de M. Tillaux pour l'éviter), il

---

période de six ans, où la Société de chirurgie choisit elle-même la question. L'année 1875, et non 1874, comme nous l'avions annoncé, commence une nouvelle période de six ans ; c'est par conséquent pour le concours de l'année 1875 que la Société a mis à l'étude la question suivante : *Etablir, à l'aide d'observations, la valeur thérapeutique de l'uréthrotomie interne.*

Pour le concours de 1874, le sujet à traiter est laissé à l'initiative des compétiteurs.

s'est servi du couteau galvanique. Grâce à ce nouveau mode d'emploi du galvanocautère, il ne s'est pas écoulé une seule goutte de sang. M. Verneuil fait remarquer que cette opération ne cause point une douleur exagérée, car l'enfant a supporté sans se plaindre ces deux brûlures.

M. Trélat, à propos de cette communication, rappelle que chaque fois que la voûte palatine présente un grand écartement, il ne faut pas espérer le retour de la phonation : quand l'écartement est au contraire peu considérable, on peut voir se produire la guérison définitive de la voix. Il n'emploie pas pour sa part les aiguilles tubulées et trouve préférables les aiguilles à manche. Il a préconisé des aiguilles courbes, qui pour l'uranoplastie doivent être introduites de dedans en dehors, tandis que pour la staphyloraphie elles doivent traverser les lambeaux à affronter de dehors en dedans.

M. Lefort pense que pour ces opérations on peut se servir de différentes aiguilles à chas ordinaires et qu'on porte sur une pince.

Déviations de la colonne vertébrale. — M. Dubreuil (de Marseille) lit un travail qui a trait au traitement des déformations de la taille. Il repousse en principe les gymnastiques *suédoise* et *allemande*, et préconise contre les différentes espèces de scoliose un traitement qui consiste dans des pressions méthodiques et le massage. Les séances durent de dix à quinze minutes et sont répétées plusieurs mois de suite jusqu'à guérison définitive.

Le travail de M. Dubreuil est renvoyé à une commission composée de MM. Després, Duplay et Dubreuil.

Résection sous-périostée de la clavicule. — M. Duplay communique à la Société l'observation d'un jeune homme de dix-sept ans qui, après plusieurs abcès consécutifs de la région de l'aisselle, entra dans son service, et chez lequel il diagnostiqua une ostéite avec nécrose d'une portion de la clavicule. Il résolut et pratiqua la résection. La clavicule étant détachée du périoste jusqu'à son extrémité interne, et la section étant faite avec une scie à chaîne, il cherchait à l'énucléer, lorsque celle-ci se rompit près de son extrémité interne.

Les suites de l'opération furent des plus simples. Au bout d'un mois on sentait une ligne qui indiquait une reproduction osseuse; mais à ce moment la plaie prit un aspect blafard, et on ne tarda pas à se convaincre que l'os nouveau était carié à son tour.

A propos de ce fait, M. Duplay fait remarquer que les résections sous-périostées ne sont pas toujours suivies de guérison et de reproduction normale des os; il pense qu'il aurait mieux valu, dans ce cas particulier, enlever en même temps l'os et le périoste. Il engage ses collègues, si de pareils faits se reproduisaient, à chercher à déterminer les cas dans lesquels il faudrait conserver ou bien enlever le périoste.

Résection sous-périostée du coude. — M. Guérin présente un jeune homme de dix-neuf ans chez lequel il a, suivant la méthode sous-périostée de M. Ollier, pratiqué la résection du coude. Le résultat obtenu est des plus satisfaisants ; sur 14 centimètres d'os enlevés, 11 se sont reproduits. L'olécrane est parfaitement reconstitué. M. Guérin employa dans ce cas le pansement ouaté, qu'il recommande surtout pour les membres.

Ce pansement a l'avantage de préserver la plaie du contact de l'air et d'empêcher par là même la putréfaction.

M. Després pense que dans le cas de M. Duplay il restait une portion de clavicule malade, et compare la nouvelle nécrose qui s'est produite à celle qu'on observe sur le cal lorsque, dans les fractures compliquées de plaie, il reste une portion d'os malade. Il cite des faits qui prouvent que, quand l'os nécrosé a été enlevé en entier, il y a toujours une bonne reproduction de l'os.

M. Trélat partage l'opinion de M. Després ; il pense qu'il y a eu, dans ce cas, une ostéo-périostite qui a continué après l'ablation de l'os et qui a reproduit un os malade.

M. Forget fait remarquer que M. Duplay n'a rien dit des antécédents de son malade et de l'état général, auquel on pourrait peut-être attribuer la nécrose.

M. Duplay dit qu'il n'existait chez le malade aucune diathèse bien arrêtée ; il avait eu, deux ans auparavant, à la suite de la variole, un abcès de l'aisselle qui a pu être suivi de périostite. L'opération qu'il a pratiquée ayant été préjudiciable à son malade, il vient simplement soumettre le fait à ses collègues et leur demander leur avis pour savoir si, dans de pareils cas, on peut espérer une bonne reproduction de l'os par le périoste.

M. Verneuil fait observer que la conservation du périoste a donné des résultats brillants, et pense qu'un échec ne suffit pas pour faire abandonner ce procédé.

Présentation de pièce anatomique. — M. Polaillon présente un fœtus chez lequel on observe une persistance de l'ouraque sans fistule ombilicale.

SOCIÉTÉ MÉDICALE DES HOPITAUX

Séance du 27 février ; présidence de M. Lailler.

Traitement et diagnostic de la teigne. — M. Lailler présente à la Société plusieurs exemples de teigne qui proviennent de son service de l'hôpital Saint-Louis ; il montre combien il faut être réservé pour affirmer la guérison de la teigne tonsurante ; quant à la pelade, il se demande si, dans certains cas, la persistance de l'alopécie ne peut se montrer avec la guérison complète de cette maladie.

M. Bergeron pense que, tant que les cheveux ne repoussent pas dans la teigne pelade, la guérison ne peut être affirmée.

M. Guyot cite des cas où la guérison peut se produire sans que les cheveux repoussent ; il ajoute que, quant au traitement, l'épilation bien pratiquée lui paraît de beaucoup préférable à toutes les autres méthodes, et il conseille cette épilation non-seulement dans la teigne tonsurante, où elle est absolument nécessaire, mais encore dans la teigne pelade.

Il faut faire cette épilation à la loupe, et il croit que, si dans les hôpitaux on n'obtient pas des guérisons rapides, c'est que les épileurs ne peuvent pas consacrer à cette opération tout le temps désirable.

M. Lailler dit qu'il n'a pas affirmé que la guérison de la teigne pouvait s'obtenir en rasant la tête ; il a seulement voulu indiquer qu'il essayait de substituer ce mode de traitement à l'épilation pour la pelade et la teigne tonsurante. Il faut attendre le résultat de ces essais pour savoir ce que pourra donner cette nouvelle méthode. D'ailleurs il constate qu'à Saint-Louis l'épilation est faite d'une façon fort complète et que les infirmiers la pratiquent même en se servant de la loupe.

Des altérations du cœur dans les fièvres palustres graves. — M. Colin, à propos de la communication faite dans la dernière séance (1) par M. Vallin, fait observer qu'il a déjà constaté pendant son séjour à Rome des accidents cardiaques chez les soldats soumis aux influences palustres ; il cite en particulier le cas d'un homme qui, après avoir été en garnison à Terracine, sous l'influence des marais pontins, mourut subitement et dit que sa mort fut attribuée par lui à une dégénérescence du cœur ; il a souvent observé à l'autopsie cette dégénérescence, qui s'accompagne, dans le plus grand nombre de cas, d'une dilatation du cœur; mais il reconnaît à M. Vallin le mérite d'avoir le premier, par un examen histologique complet, démontré la véracité de ce fait.

---

(1) *Bulletin de Thérapeutique*, p. 184.

Cette altération du côté du muscle cardiaque, dans l'intoxication palustre, est de beaucoup plus fréquente que les lésions qui portent sur l'endocarde, et tout en admettant les idées de M. Lancereaux, qui décrit une endocardite végétante développée par l'intoxication paludéenne, il pense néanmoins que ce fait est fort rare.

Ainsi dans l'armée il y a par an, en moyenne, tant en France qu'en Algérie, 25000 cas de fièvre intermittente et 1500 cas de rhumatisme articulaire aigu, et c'est à peine si par année on exempte du service 80 à 100 soldats pour affection du cœur. Cependant la constatation d'un souffle organique est un motif d'exemption que l'on accepte toujours, et dans ces cas d'exemption jamais M. Colin n'a constaté l'influence directe du miasme paludéen.

La fréquence des altérations du muscle cardiaque dans les fièvres palustres doit faire repousser du groupe des fièvres pernicieuses la fièvre syncopale. Depuis longtemps M. Colin professe que cette fièvre pernicieuse n'existe pas et que la terminaison fatale est due soit à un œdème cérébral, soit à un épanchement dans le péricarde, soit encore, et cela dans le plus grand nombre de cas, au manque de tonicité du cœur.

Inflammation aiguë généralisée de la substance grise de la moelle.—M. Martineau communique à la Société une observation fort intéressante et sans doute unique d'inflammation aiguë de la substance grise de la moelle; il s'agit d'un homme de vingt-trois ans qui est entré, le 19 août 1873, à la Pitié. Cet homme était malade depuis quinze jours, et les symptômes qu'il a éprouvés consistent dans une paralysie incomplète des membres inférieurs et supérieurs avec paralysie de la vessie et du rectum. La sensibilité était conservée, ainsi que la contractilité électrique : il se produisit bientôt des eschares et de la congestion dans les membres paralysés (troubles trophiques), et la mort survint le 21 août, trois jours après l'entrée du malade à l'hôpital, avec tous les symptômes d'une asphyxie rapide. A l'autopsie on constata, du côté de la moelle, et cela par un examen très-minutieux fait par M. Troisier, une lésion généralisée de la substance grise de la moelle consistant dans la disparition presque complète des cellules nerveuses des cornes antérieures et dans l'altération granuleuse des cellules des cornes postérieures; toute la substance grise paraît ainsi altérée, tandis qu'au contraire la substance blanche est partout intacte.

M. Maurice Raynaud demande à M. Martineau s'il n'a pas trouvé des lésions du côté du cœur ; il a observé, en effet, des cas où il existait un lien intime entre la paralysie ascendante aiguë et le rhumatisme articulaire, et il pourra fournir à la Société, à ce sujet, une observation fort concluante.

M. Hayem fait remarquer que l'observation de M. Martineau s'éloigne en effet des cas jusqu'ici connus de myélite aiguë, où l'on observe toujours, avec les altérations de la substance grise, des lésions de la substance blanche. La persistance de la sensibilité et de la contractilité électrique éloigne encore cette observation des cas de paralysie ascendante aiguë.

M. Martineau dit que le cœur, examiné avec grand soin, ne présentait aucune altération. Quant à la sensibilité et à la contractilité électrique, elles ont été constatées une heure avant la mort. Il reconnaît que son observation, jusqu'ici unique, pourra servir de base à l'étude d'une nouvelle variété de myélite aiguë.

SOCIÉTÉ DE THÉRAPEUTIQUE

Séance du 25 février ; présidence de M. Moutard-Martin.

Du boldo. — M. Dujardin-Beaumetz lit, au nom de M. Claude Verne et au sien, une étude sur le boldo (voir *Bulletin de Thérapeutique*, p. 165 et 224).

M. Delioux de Savignac trouve que l'essence de boldo se rapproche beaucoup, par l'odeur, de l'essence de térébenthine mélangée au camphre; il pense

que cette essence est appelé à jouer un rôle très-important dans le traitement des affections aiguës et chroniques des voies urinaires et conseille de diriger surtout l'expérimentation clinique de ce côté.

De l'inefficacité du bromure de potassium dans le traitement de la chorée. — M. Dally appelle l'attention de la Société sur plusieurs cas de chorée qui ont résisté au bromure de potassium ; il cite en particulier une jeune fille qui fut prise subitement d'une chorée généralisée ; le bromure de potassium, administré à haute dose, ne produisit aucune amélioration. Transportée dans son pays natal, cette malade guérit en quelques jours, et depuis cette guérison ne s'est pas démentie.

M. Trasbot rappelle que chez le chien, où la chorée est fréquente, le bromure de potassium, donné même à la dose de 1 gramme par jour, n'a aucune action favorable ; d'ailleurs cette chorée s'éloigne, par quelques symptômes, de celle que l'on a observée chez l'homme ; elle entraîne le plus souvent la mort, et, lorsque les animaux guérissent, il existe une atrophie notable des membres atteints.

M. Bucquoy dit qu'il est très-important de séparer les espèces de chorées et que, contrairement à l'opinion de M. Dally, il vient d'obtenir, à l'hôpital Cochin, chez un jeune homme atteint de chorée généralisée avec délire, par le bromure de potassium donné à la dose de 4 grammes par jour, matin et soir, une guérison rapide.

M. Blondeau partage l'opinion de M. Bucquoy au point de vue de la séparation des espèces de chorées ; il pense que dans le cas de M. Dally il s'est agi de phénomènes hystériques, qui s'éloignent par bien des points de la danse de Saint-Guy de nature rhumatismale que nous observons le plus souvent.

M. Labbée dit que M. Gubler a obtenu, dans un cas de chorée, chez une femme enceinte, une rapide guérison par le bromure de potassium, mais que depuis ce médicament donné dans des cas analogues n'a pas amené une notable amélioration. Il rappelle, à propos du bromure de potassium, que Binz, en Allemagne, ne considère plus le bromure de potassium comme un médicament nervin, mais comme tonique de la circulation.

M. Constantin Paul signale, à propos du traitement de la chorée, un résultat favorable que l'on vient d'obtenir à Saint-Antoine par l'action des courants continus descendants.

RÉPERTOIRE

REVUE DES JOURNAUX FRANÇAIS ET ÉTRANGERS

REVUE DES THÈSES

De l'ailanthe glanduleuse dans le traitement de la dysentérie. M. Robert, médecin principal de la divison navale de la Chine et du Japon, vient de faire connaître les résultats fort remarquables qu'il vient d'obtenir dans le traitement de la dysentérie par l'ailanthe glanduleuse, qui paraît donner dans les pays chauds des résultats supérieurs à ceux de l'ipeca, du calomel, des astringents seuls ou unis aux opiacés, et enfin de la méthode lactée. L'ailanthe glanduleuse (*ailanthus glandulosa*, D. S. F), appelée vulgairement *vernis de la Chine*, qui appartient à la famille des xanthoxylées, est fort répandue dans la Chine et le Japon. L'écorce de la racine est la seule partie employée ; on prend 50 grammes de racine que l'on coupe en morceaux très-fins, on les met dans un mortier, et l'on verse dessus 75 grammes d'eau chaude ; on triture un instant pour mieux faire ramollir l'écorce, puis on passe à travers un linge. Cette infusion est administrée à la dose d'une cuiller à café matin et

soir, pure ou dans une tasse de thé. Pendant trois jours on administre le médicament de cette façon en maintenant le malade à la diète la plus complète; puis on commence l'alimentation par les panades, et on atteint graduellement le régime ordinaire. Si, au bout de huit jours, la dysentérie n'est pas guérie, on peut recommencer le traitement. L'infusion de cette plante est d'une amertume excessive, et son ingestion est toujours suivie de nausées, et si l'on dépasse la dose de deux cuillerées à café, les vomissements se produisent. Ce travail se termine par deux séries d'observations : dans la première, qui comprend quatre faits, l'ailanthe a été donnée avec d'autres médicaments; dans la seconde, qui comprend douze observations, l'ailanthe a été employée seule, et la guérison a été obtenue dans tous ces cas de diarrhée et de dysenterie au bout de huit à dix jours; une seule fois il a fallu revenir à l'emploi de l'ailanthe. (obs. 9.) (1). (*Archives de médecine navale*, février 1874, p. 107.)

De l'anesthésie obstétricale. Après avoir résumé l'histoire de l'application de l'éther et du chloroforme aux accouchements, M. C.-J. Campbell expose les résultats de sa pratique personnelle. L'anesthésie obstétricale bien surveillée et employée d'une certaine façon paraît complétement inoffensive : neuf cent quarante-deux fois l'auteur s'est servi de l'éther ou du chloroforme sans avoir à regretter encore aucun accident. Voici comment il opère : il ne donne pas le chloroforme pendant la première période du travail ; il réserve l'anesthésie pour le moment où, la dilatation de l'orifice utérin étant tout à fait ou à peu près complète, l'extrémité de l'ovoïde fœtal qui se présente tend à le franchir. La douleur si violente éprouvée habituellement à ce moment est ainsi atténuée. L'accoucheur, surveillant à l'aide du toucher la marche du travail, diminue la dose du chloroforme pendant que la tête progresse dans l'excavation, et il cherche à obtenir une anesthésie plus profonde pour le moment où l'anneau vulvaire et le plancher périnéal devront être franchis à leur tour. Du reste, on doit bien se garder de rechercher l'anesthésie profonde, chirurgicale : il suffit d'obtenir une *demi-insensibilité*, une *demi-anesthésie*, qui permette à la malade d'avoir conscience de son état et d'obéir à la voix du médecin qui l'invite à pousser. Le périnée semble s'assouplir plus vite en vertu de la résolution musculaire générale. Dans tous les cas, il est très-important de surveiller attentivement le pouls, le facies et la respiration des malades. On a soin de ne donner le chloroforme au début que progressivement, et on se contente de le faire respirer au moment des crises douloureuses. On parvient, en opérant ainsi, à éviter les accidents, tout en procurant un soulagement considérable aux parturientes. (*Journal de thérapeutique*, février 1874.)

Traitement des anévrysmes par l'iodure de potassium. Le docteur Balfour présenta à la Société médico-chirurgicale d'Edimbourg les pièces de deux malades qu'il avait soignés pendant près de sept ans, et qui avaient été traités pour des anévrysmes volumineux par l'iodure de potassium à haute dose. Six ou sept ans auparavant les deux malades paraissaient moribonds, et tous deux avaient recouvré assez de forces pour travailler encore pendant des années.

Dans le premier cas, le malade avait au cou une tumeur du volume d'un grand verre; celle-ci disparut sous l'influence du traitement, mais il y a quelques mois elle se rompit dans le péricarde, et le malade mourut subitement pendant son travail. L'anévrysme fut trouvé rétracté, épaissi et durci, mais il ne contenait pas de caillots denses.

Dans le second cas, le malade avait deux anévrysmes, l'un au cou, l'autre siégeant sur l'aorte abdominale; il fut suivi pendant six ans; la tumeur

---

(1) L'ailanthe glanduleuse ou vernis du Japon a déjà été étudiée en France par MM. Hetet et Payen, qui l'ont administrée comme vermifuge et éméto-cathartique. Ils ont employé soit la poudre d'écorce à la dose de 30 centigrammes, soit l'extrait aqueux à la dose de 25 centigrammes, soit la résine à la dose de 40 centigrammes. (*Revue pharmaceutique*, 1859-60; Dorvault, *Officine*, article Sumacs.) (N. R.)

de l'aorte parut guérie pendant trois années; mais elle récidiva, et le malade mourut par rupture progressive de l'anévrysme sous le péritoine. Les poches anévrysmales étaient simplement rétractées, plus dures, ossifiées par places, mais ne renfermaient aucun caillot.

Ces deux cas, dit le docteur Balfour, démontrent le *modus operandi* du médicament. Il ne coagule pas le sang, mais il agit d'abord comme modérateur de l'action cardiaque, et permet ainsi, par influence secondaire, aux parois de l'anévrysme de se durcir et de se rétracter. (*The British Medical Journal*, 24 janvier 1874, p. 112.)

Guérison d'un spina-bifida par les injections iodées. Une enfant de trois ans présentait un spina-bifida lombaire, faisant une saillie de 4 pouces sur une circonférence de 13 pouces et demi. La tumeur avait le volume d'une noix à la naissance; elle avait augmenté peu à peu; l'enfant était de bonne constitution, mais avait de la faiblesse dans les jambes, ainsi que de l'incontinence de l'urine et des matières.

Le docteur Ross Watt fit d'abord deux ponctions exploratrices avec un trocart de moyen volume, et vida la tumeur, qui contenait un liquide limpide; chaque fois le liquide se reproduisit. Dix jours après une nouvelle ponction avec issue du fluide fut faite, et on injecta 1 gramme d'une solution d'iode, d'iodure de potassium et de glycérine, dite *solution du docteur James Borton*. La plaie fut recouverte de collodion. Un peu de douleur locale et de fièvre s'ensuivit; la tumeur reparut, fut traitée de la même manière dix jours après, reprit le tiers de son volume primitif, et une quinzaine de jours après la seconde ponction, on en fit une troisième, ainsi qu'une troisième injection iodée. Douze semaines après la première ponction la tumeur avait disparu complétement.

C'est le quatrième succès qu'obtient le docteur Ross Watt à l'aide de ce procédé, et, dit-il, sans « trop préjuger de l'avenir, les résultats sont assez satisfaisants pour qu'ils puissent recommander la méthode à l'attention des chirurgiens ».

Actuellement l'enfant est très-solide sur ses jambes, se développe rapidement, et peut faire à volonté ses besoins; elle prend des bains de mer. (*The British Medical Journal*, 31 janvier 1874, p. 137.)

Du bromure de potassium dans le traitement de la gonorrhée. M. le docteur John Bligh, de Montréal, emploie avec succès le bromure de potassium dans le traitement de la gonorrhée. Il use de la potion suivante :

Bicarbonate de soude...	3 gr.
Bromure de potassium..	5 à 6 —
Teinture de jusquiame..	60 —
Eau camphrée.........	210 —

Un sixième de cette mixture à prendre trois fois par jour, et une fois pendant la nuit si le malade est éveillé.

Il fait aussi des injections uréthrales avec le liquide suivant :

Bromure de potassium...	6 gr.
Glycérine	60 —
Eau distillée...........	210 —

Une seringue toutes les quatre heures. Les injections sont prises dans la période inflammatoire, et lorsque la maladie passe à l'état chronique, M. Bligh y joint le perchlorure de fer comme astringent.

D'après ce médecin, le bromure de potassium aurait la propriété de diminuer et de modifier les sécrétions des surfaces muqueuses. Il agirait aussi comme sédatif de ces mêmes muqueuses, et en particulier de celle des organes de la génération; enfin il accroîtrait l'émission des urines. (*The Practitioner*, février 1874, p. 100.)

Un cas de goitre traité avec succès par le phosphore. Dans la séance du 1er octobre 1873 de la Société médicale de Manchester, le docteur Bradley présenta une fille de vingt ans, qui pendant six ans avait eu un goitre à marche croissante. Dès son entrée à l'infirmerie royale de Manchester, sept mois auparavant, elle fut soumise au traitement habituel par l'iode : elle prit 5 gouttes de teinture d'iode et 50 centigrammes d'iodure de potassium, trois fois par jour, pendant six semaines, sans la moindre amélioration. On la perdit de vue pendant un certain

temps, mais elle revint il y a un mois, ayant un cou plus gros que jamais : il avait alors en effet 20 pouces de circonférence.

Alors fut institué le traitement par le phosphore, et en une semaine la tumeur commença à diminuer progressivement : trois semaines après le début du traitement, la circonférence était réduite à 18 pouces, soit une diminution de 2 pouces. M. Bradley n'a pas une plus grande expérience de la valeur du phosphore dans le traitement du goître. Mais dans la même séance le docteur Leech déclara que cette substance lui avait paru beaucoup plus efficace que l'iode contre les engorgements ganglionnaires du cou. (*The British Medical Journal*, 24 janvier 1874, p. 110.)

De l'apomorphine. Ce médicament, d'introduction toute récente, est fort bien étudié par M. le docteur Bourgeois, et les recherches cliniques de ce nouvel émétique sont fort bien traitées dans son travail.

Dans la première partie, il étudie d'abord la composition et la préparation de l'apomorphine ; ce corps a pour formule $C^{17}H^{17}AzO^{2}$; la substance dont on se sert en thérapeutique est le chlorhydrate d'apomorphine, dont on use surtout en injections sous-cutanées et aux doses suivantes : 10 milligrammes pour l'homme, 8 pour la femme, 4 pour les enfants.

Si le médicament est introduit par la bouche, il faut élever la dose à 3 centigrammes ; à ces doses, le vomissement se produit au bout de cinq à six minutes. Quant à l'action locale, elle est presque nulle, et les phénomènes sont aussi peu sensibles que quand on injecte de la morphine. D'ailleurs, le chlorhydrate d'apomorphine est un vomitif très-innocent, car il ne paraît pas posséder des propriétés toxiques dangereuses ; si l'on joint à cela qu'il a une action rapide, on voit que ce médicament est indiqué dans certaines conditions spéciales, et en particulier dans la médecine des enfants et des aliénés. (*Thèses de Paris*, 1874, n° 19.)

Influence de l'alcoolisme sur le développement des affections cutanées. M. le docteur Renauld (de Saint-Denis) étudie d'abord dans la première partie de son travail l'action physiologique de l'alcool sur l'organisme, puis dans la seconde partie il passe en revue les maladies de la peau qui dérivent de l'alcoolisme : la couperose, l'érythème pellagreux, et enfin l'ulcère du gin, maladie inconnue en France et que les auteurs anglais ont décrite dans ces derniers temps.

Enfin, dans un troisième chapitre, il montre l'influence de l'alcoolisme sur les maladies constitutionnelles et en particulier sur la syphilis, et il signale la fréquence des syphilides ulcéreuses graves chez les buveurs. (*Thèses de Paris*, 1874.)

Du siége de la coqueluche et de son traitement. Dans son travail, M. Lelu soutient la doctrine de Watson, qui considère la coqueluche comme une inflammation de la muqueuse de l'extrémité supérieure des voies respiratoires, essentiellement localisée dans le larynx, et dans six observations où il a appliqué le traitement conseillé par le médecin anglais, et qui consiste dans la cautérisation du larynx avec la solution du nitrate d'argent (2 centigrammes par gramme), il a obtenu une guérison assez rapide ; seulement il continuait le traitement par la belladone et le sulfate de quinine avec les cautérisations, ce qui vient modifier les résultats que l'on pourrait attribuer uniquement à ces dernières. (*Thèses de Paris*, 1874, n° 46.)

Bons effets de l'injection de perchlorure de fer dans l'hémorrhagie « post partum ». Une des questions actuellement à l'étude à l'étranger, celle du traitement des hémorrhagies *post partum* par l'injection intra-utérine de perchlorure de fer, donne lieu à d'intéressantes observations, dont nous citerons la suivante :

En novembre 1873 le docteur Macleod Hamilton fut appelé auprès d'une malade de Parish Infirmary à Liverpool, laquelle venait de mettre au monde son premier enfant, et qui était atteinte d'hémorrhagie. La patiente était très-pâle, mais calme ; l'utérus, mou et flasque, dépassait l'ombilic. La compression avec la main et l'application du froid sur l'abdomen firent contracter la ma-

trice, qui rejeta une grande quantité de sang et de caillots; mais au bout de cinq minutes l'inertie utérine reparut. Les mêmes moyens amenèrent encore la contraction de l'organe, qui fut de plus courte durée que la première fois. La position était critique; le pouls était rapide, faible, intermittent; respiration suspirieuse, agitation, etc. On se décida alors à pratiquer l'injection de perchlorure de fer à la dose de 60 grammes d'une solution concentrée dans une demi-pinte d'eau glacée. L'hémorrhagie s'arrêta immédiatement; la face interne de l'utérus se plissa, mais sans contraction de l'organe. On administra ensuite des stimulants et un calmant. Depuis lors l'état de la malade s'améliora progressivement jusqu'à la guérison, survenue à l'époque habituelle. (*The British Medical Journal*, 31 janvier 1874, p. 134.)

Traitement local des cavernes pulmonaires. Dans le but de prévenir les dangereux effets que pourrait faire naître la rétention du pus dans les poumons, Mossler (*Berliner Klinische Wochenschrift*, n° 43, 1873) injecta un liquide désinfectant à travers la paroi thoracique dans deux cas où l'on pouvait facilement reconnaître la présence des cavernes. L'opération ne fut suivie ni de douleurs ni de troubles généraux, et les résultats furent satisfaisants.

Dans un troisième cas de phthisie datant de longtemps, et compliquée de dégénérescence amyloïde des reins, on fit l'ouverture d'une caverne à travers la paroi thoracique à l'aide d'une incision, pour permettre au pus de sortir librement. On laissa dans la cavité un tube qui fut fixé au dehors à l'aide de bandelettes agglutinatives. Une grande quantité de pus s'écoula par le tube, la toux diminua graduellement, et l'état général s'améliora autant que pouvait le permettre la longue durée de la maladie. Des inhalations d'acide phénique et d'iode faites par le tube diminuèrent beaucoup la quantité de la sécrétion, et le pus devint de bonne nature. Néanmoins l'affection rénale fit de rapides progrès, et la mort survint quelques mois après l'opération. A l'autopsie, on trouva que les parois de la caverne commençaient à se couvrir de granulations. (*The London Medical Record*, 28 janvier 1874, p. 52.)

Exstrophie de la vessie avec épispadias. Autoplastie. Guérison. Le 27 janvier 1874, John Wood présenta à la Société royale médicale et chirurgicale de Londres deux cas d'exstrophie complète de la vessie avec épispadias, pour lesquels il avait pratiqué avec succès l'autoplastie. Les malades étaient deux frères, âgés de dix-huit et douze ans. L'aîné présentait un large intervalle entre les deux os pubis, dont les branches supérieures étaient distantes l'une de l'autre de 5 pouces et laissaient à découvert la muqueuse de la vessie et les orifices des uretères; de la surface ainsi à nu il s'écoulait du sang et du mucus. Chez le plus jeune la perte de substance était moins grande et les conditions plus favorables. Deux opérations furent pratiquées sur chacun d'eux à King's College Hospital.

Dans la première, on disséqua dans la région ombilicale un lambeau assez large pour recouvrir la vessie, et on le renversa de haut en bas de façon à ce que sa face cutanée fût tournée du côté de la muqueuse vésicale. On avait d'abord enlevé les poils de ce lambeau, comme on le fait dans ce cas. On prit ensuite dans la région inguinale, de chaque côté, un lambeau en forme de lancette, à base inférieure, qu'on appliqua sur la face cruentée du premier lambeau. On assujettit enfin les lambeaux entre eux à l'aide d'épingles à bec-de-lièvre et de sutures métalliques.

Dans la seconde opération, on transporta les trois quarts antérieurs du scrotum à la face supérieure du pénis; la gouttière uréthrale qui constituait l'épispadias fut ainsi recouverte et forma un prépuce très-complet, qui laissait passer l'urine, et qui enveloppait parfaitement le gland à la face supérieure et sur les côtés.

L'aîné des malades eut dans le cours du traitement deux attaques d'érysipèle, qui prolongèrent sa convalescence et nécessitèrent sa sortie momentanée de l'hôpital. Le plus jeune, qui fut opéré en même temps, supporta difficilement la présence de la sonde en caoutchouc dont on se servit après l'opération. Il en résulta une petite ulcération au point de réunion

des lambeaux transplantés à la seconde opération, et par suite une fistule. Deux petites opérations consécutives la réduisirent à l'état de fissure. A part cela, les tissus se cicatrisèrent bien, se fortifièrent peu à peu, et devinrent plus résistants par la rétraction inodulaire On se propose de faire porter aux opérés une plaque qui protége la verge, et un urinal en caoutchouc, appareil qui dans les autres cas traités par M. Wood maintenait les patients dans un état de propreté convenable. On trouvera une description détaillée des opérations pratiquées par M. Wood pour cette difformité dans un mémoire publié dans le cinquante-deuxième volume des *Medico - chirurgical Transactions*, 1869, avec planches coloriées. On peut détruire les bulbes pileux de la peau à l'aide de l'acide nitrique, avant l'opération, et prévenir l'accumulation des phosphates sur les poils, après l'opération, en lavant soigneusement la vessie avec une solution d'acide nitrique dilué. (*The British Medical Journal*, p. 176, et *the Lancet*, p. 198. 7 février 1874.)

De la section du nerf buccal par la bouche. M. le docteur Panas vient de publier dans les *Archives de médecine* le nouveau procédé opératoire qu'il conseille pour pratiquer la section du nerf buccal, procédé qu'il a appliqué dans un cas de névralgie faciale rebelle à tout traitement, et que cette opération a complétement guérie. Voici, d'ailleurs, comment procède le chirurgien de l'hôpital Lariboisière : il fait sur les parois buccales une incision parallèle au bord du maxillaire et qui s'étend de la dernière molaire supérieure à la dernière molaire inférieure. Après l'incision de la muqueuse, on sectionne les fibres profondes du buccinateur, et l'on arrive ainsi sur le nerf, que l'on coupe en le soulevant avec un crochet, et dont on peut même exciser le bout périphérique. (*Archives générales de médecine*, février 1874, p. 181.)

De la congestion et de l'apoplexie rénales dans leurs rapports avec l'hémorrhagie cérébrale. Etudiant cinq observations d'hémorrhagie cérébrale avec albuminurie et les appuyant sur de nouvelles expériences sur les animaux, M. le docteur Auguste Ollivier montre la fréquence de l'albuminurie dans les cas d'hémorrhagie cérébrale, et cette affection se montre non-seulement dans les hémorrhagies de la protubérance, mais encore dans celles qui détruisent, en plus ou moins grande partie, les corps opto-striés ; quoique, dans l'état actuel de la science, on ne puisse, d'après l'existence de ce symptôme, fixer avec précision le siége du foyer hémorrhagique, on peut dire cependant que la présence de l'albumine dans les urines chez un individu atteint d'attaques d'apoplexie indiquera soit une hémorrhagie de la protubérance, soit une hémorrhagie considérable comprimant la base de l'encéphale. En tous cas, d'après le docteur Ollivier, l'albuminurie, dans ces cas, constituera un signe pronostique d'une haute gravité. (*Archives générales de médecine*, février 1874, p. 129.)

VARIÉTÉS

Banquet de l'internat. — Le 7 mars dernier, les salons de Douix, au Palais-Royal, réunissaient quatre-vingt-cinq internes pour le banquet annuel. Les anciens s'y trouvaient en grande majorité, et parmi eux bon nombre de médecins de la province, qui n'avaient pas hésité à sacrifier leurs intérêts pour assister à cette fête de famille. Nous pouvons en citer plusieurs : MM. Rondeau (Provins), Titon (Châlons-sur-Marne), Grenier (Bagnères-de-Bigorre), Warmont (Chauny), Labarthe

(Coulommiers), **Bonnefous** (Cahors), Paquet (Lille), Vast (Vitry-le-Français), Augros (Maisons-Laffite), Sénac (Vichy), Saison (Cauterets), Voyet (Chartres), Lamare (Saint-Germain en Laye), Lacombe (Périgueux), Lelong (Chartres), Cazin (Boulogne-sur-Mer), Turner (Saintes), Flurin (Cauterets), Fontan (Luchon).

Le banquet était présidé par M. Béhier, ayant à sa droite MM. Ricord et Houel, et à sa gauche MM. Grenier et Trélat. Des toasts ont été portés, par M. Béhier, à l'union des internes et au doyen de l'assemblée, M. Ricord, de la promotion de 1822, « encore et toujours le plus jeune des internes » ; par M. Ricord, à la prospérité de l'internat, à sa durée, à sa gloire impérissable ; par M. Durand-Fardel, à l'union intime des internes de province et de Paris ; par M. Cuffert, le premier interne de la nouvelle promotion, « aux anciens ».

Une proposition de M. Fredet (de Clermont-Ferrand) de fixer désormais le banquet annuel à la veille de la réunion de l'assemblée générale de l'Association des médecins de France est vivement discutée et renvoyée à l'examen de la commission permanente. La soirée se termine par les chansonnettes de M. Emile Tillot, le poëte de la salle de garde, qui a chanté entre autres : *le Dernier Jour de garde*, *le Concours*, *les Deux Jumeaux*, etc.

Légion d'honneur. — Par décrets en date des 5 et 6 mars 1874, ont été promus ou nommés dans l'ordre de la Légion d'honneur :

Au grade de commandeur : M. Blondel, directeur de l'Assistance publique.

Au grade d'officier : MM. Lucas et Girard, médecins principaux de la marine ; — le docteur Eugène Bataille, ancien médecin de l'hôpital de Versailles.

Au grade de chevalier : MM. Desgranges, Cassien, Voyé et Doué, médecins de première classe de la marine ; — Chaussonnet, médecin auxiliaire de deuxième classe de la marine ; — le docteur Buttura, médecin de l'hôpital de Cannes ; — le docteur Longy ; — le docteur Simon, médecin de l'hôpital des Enfants malades ; — le docteur Dalpiaz ; — le docteur Margerie, médecin de l'hospice de Bernay ; — le docteur Latour, médecin de l'hospice de Pithiviers ; — le docteur Brégeant.

Concours. — Un concours pour deux places de chirurgien des hôpitaux de Paris est ouvert, le jeudi 30 avril, à l'Assistance publique.

On devra s'inscrire du 1er au 16 avril.

Sont institués agrégés, pour entrer en exercice à partir du 1er no-

vembre 1874 : MM. Bouchardat (section des sciences physiques) et Chatin (section des sciences naturelles).

La Société médicale des hôpitaux a décidé, dans sa séance du 22 novembre 1872, que le dernier délai pour la remise des mémoires, pour le prix fondé en 1862 par M. Phillips sur la *curabilité* de la méningite tuberculeuse, était fixé au 31 mars 1875. Ce prix sera de la valeur de 1 200 francs.

Voici le programme :

1° Diagnostic différentiel de la méningite tuberculeuse ;

2° De son étiologie et de son traitement préventif ;

3° Une fois la maladie déclarée, quelles sont les indications thérapeutiques fournies par les symptômes observés dans le cours de la méningite tuberculeuse ?

Nota. — La Société exprime le désir de voir les candidats apporter le plus grand soin dans la rédaction de leurs observations personnelles, où les conditions d'âge, de sexe, d'hérédité, d'hygiène soient relatées avec la plus scrupuleuse exactitude.

Les mémoires, écrits en français, devront être inédits et adressés, francs de port, avant le 1er avril 1875, à M. le docteur Ernest Besnier, secrétaire général de la Société, 87, rue Neuve-des-Mathurins.

Chaque mémoire doit porter une devise qui sera répétée sur un pli fermé et cacheté, joint au manuscrit, et contenant le nom de l'auteur, qui ne pourra se faire connaître avant la décision de la Société.

NÉCROLOGIE. — Le professeur CRUVEILHIER vient de mourir à l'âge de quatre-vingt-trois ans, à Limoges, où il s'était retiré depuis quelques années. La Faculté de médecine de Paris perd en lui une de ses illustrations et la France un de ses plus éminents et plus savants médecins.

On annonce aussi la mort du docteur VIDAL, qui vient de mourir à Paris dans sa soixante et onzième année ; — du docteur GRAND-BOULOGNE, ancien vice-consul de France à la Havane, connu pour son traitement de l'angine couenneuse par la glace ; — de QUETELET, le savant statisticien belge ; — du docteur SPESSA, chirurgien de l'hôpital de Padoue et un des collaborateurs les plus actifs du *Bulletino delle science mediche di Bologna.*

L'administrateur gérant : DOIN.

THÉRAPEUTIQUE MÉDICALE

Les indications des eaux minérales dans le traitement de la phthisie pulmonaire (1);

Par M. le docteur Max DURAND-FARDEL.

La médication thermale ne présente certainement aucun autre sujet aussi difficile que celui du traitement de la phthisie pulmonaire. Il n'en est aucun qui engage plus vivement la responsabilité du médecin; il n'en est pas où la moindre faute commise dans l'indication puisse être aussi funeste. La médication, par elle-même, est très-simple, et ses agents fort peu multipliés. Tout est ici question d'indication et d'opportunité. Je crois cependant pouvoir fournir des règles de conduite assez précises pour simplifier un peu les difficultés inhérentes à un pareil sujet.

Lorsqu'il s'agit de recourir aux eaux minérales dans le traitement de la phthisie pulmonaire, la première chose à faire est de se rendre un compte exact des indications.

Les éléments de ces indications sont puisés dans l'état général de la constitution et dans l'état local, c'est-à-dire dans l'état des organes malades.

Dans l'état général, nous trouvons des formes constitutionnelles variées, mais ayant de commun un fond d'abaissement de l'activité organique, avec tendance à la production d'éléments pauvres, imparfaits et dégradés.

Localement nous trouvons le tubercule, lésion qui procède d'un travail congestif insensible (2), le catarrhe bronchique, les congestions manifestes et durables et les infarctus pulmonaires.

C'est à ces sujets divers et non à d'autres (je ne saurais entrer ici dans la considération des incidents étrangers au sujet de la mé-

(1) Extrait des leçons faites cette année par M. Durand-Fardel à l'Ecole pratique, leçons qui vont paraître prochainement chez Germer-Baillière.

(2) Il n'y a pas lieu, au sujet des indications dont nous avons à nous occuper exclusivement ici, de s'arrêter à la distinction du tubercule et de la pneumonie caséeuse. On pourra consulter la très-intéressante discussion à laquelle s'est livré M. Pidoux touchant les analogies du pus, de la matière caséeuse et de la matière tuberculeuse, dans son beau livre sur la *Phthisie pulmonaire*.

dication elle-même) que se rattachent les indications et les contre-indications.

On sait que les eaux minérales, et les eaux sulfurées en particulier, sont propres, par leur action à la fois altérante et reconstituante, à modifier les états constitutionnels entachés de lymphatisme, de scrofule et d'abaissement organique qui, au moins dans l'immense majorité des cas, président au développement de la tuberculose. On sait également qu'elles constituent une médication effective du catarrhe bronchique, et que leur action résolutive peut s'exercer sur les engorgements ou infarctus pulmonaires.

Quant au tubercule lui-même, il échappe à leur action directe, comme à celle de tous les agents de la thérapeutique. C'est un produit qui ne tarde jamais à mourir, et qu'il n'y aurait pas grand intérêt du reste à prendre pour objectif, car ce n'est pas en lui, mais autour de lui, que se passent les phénomènes pathologiques.

Si les eaux minérales peuvent modifier la constitution dans un sens salutaire, si elles peuvent réprimer le catarrhe, dont on ne peut contester la solidarité avec l'évolution tuberculeuse, résoudre les engorgements congestifs et pneumoniques qui constituent un terrain particulièrement favorable à l'éclosion tuberculeuse, nous ne pouvons douter qu'elles n'interviennent efficacement dans la phthisie pulmonaire.

Quelle peut être la portée de cette intervention? L'anatomie pathologique nous apprend que la tuberculose guérit fréquemment. La clinique nous montre que de véritables phthisies peuvent être définitivement arrêtées dans leurs cours.

S'il en est ainsi, il faut admettre que les eaux minérales peuvent prendre une part effective dans ces guérisons et en soutenant l'organisme dans sa lutte contre une diathèse consomptive, et en enrayant les lésions attaquables par lesquelles elle se manifeste. Mais dans une maladie semblable, il ne faut pas songer seulement à la guérison ; une médication propre à en ralentir et en suspendre l'évolution, seuls résultats que l'on obtienne souvent des eaux minérales, est encore une médication efficace.

Maintenant que nous connaissons les véritables objectifs de cette médication thermale, la reconstitution de l'organisme et la résolution des lésions catarrhales et pulmonaires, nous devons examiner les conditions d'application de cette médication, c'est-

à-dire qu'après avoir établi les indications nous devons en préciser l'*opportunité*. C'est là le point le plus essentiel de cette étude.

Ici se présente une distinction capitale entre les phthisies *torpides* et les phthisies *éréthiques*. Quelque vagues que puissent paraître ces expressions, elles seront comprises par les cliniciens.

Bien qu'il nous faille admettre que toute production tuberculeuse est le témoignage d'une tendance à des formations incomplètes et dégradées, l'état constitutionnel ne reproduit pas toujours le type qui semble devoir y correspondre. Les phthisiques peuvent être irritables, névropathiques, ou disposés aux congestions actives, à la fièvre, à l'inflammation. Mais l'état éréthique ne concerne pas seulement la forme constitutionnelle ; il concerne surtout, et c'en est là le sujet capital, les actes pathologiques dont le poumon est le siége.

La phthisie pulmonaire se distingue des autres maladies chroniques en ce qu'elle est le théâtre d'actes pathologiques incessamment renouvelés, qui offrent le caractère de l'acuité, l'augmentation, l'état et le déclin. Et les poussées tuberculeuses, et les suppurations ultimes auxquelles elles aboutissent y renouvellent, en manière d'épisodes, des successions d'activités irritatives ou inflammatoires dont le retentissement au dehors n'est pas toujours également accusé, mais dont le caractère ne saurait nous échapper.

Or, qu'il s'agisse du caractère éréthique et essentiel de la constitution ou du caractère éréthique et actuel des lésions pulmonaires, les eaux minérales, toujours excitantes à un degré quelconque, doivent être écartées. Je reconnais avec M. Pidoux que les considérations tirées de ces dernières l'emportent beaucoup sur les considérations constitutionnelles, et comme importance et comme fréquence d'application. Mais j'ajoute qu'une constitution assez éréthique (en demandant grâce pour cette expression) pour contre-indiquer les eaux minérales entraîne presque inévitablement un état correspondant des organes malades.

Si la considération tirée de l'état constitutionnel est fondamentale, elle sera relative et temporaire vis-à-vis l'état éréthique actuel des lésions pulmonaires ; c'est-à-dire que les eaux minérales doivent être écartées de toutes les périodes actives et aiguës de la phthisie et réservées aux époques de ralentissement ou de suspension des lésions pulmonaires.

On comprend que cette notion d'opportunité est, jusqu'à un

certain point, indépendante des périodes classiques de la tuberculisation, car à toutes les périodes l'activité morbide du poumon peut se ralentir ou se développer. Et nous pouvons en conclure immédiatement que, dans les phthisies à marche aiguë, phthisie aiguë, phthisie galopante, les eaux minérales ne sauraient trouver à intervenir, puisqu'elles ne sauraient y rencontrer ces périodes de suspension ou de ralentissement qui peuvent seules se prêter à leur emploi. Et de même les eaux minérales seront proscrites dans certaines phthisies qu'on peut appeler *irritables* et qui font du poumon comme un *noli me tangere* qu'il faut se garder de toucher, par la médication sulfureuse en particulier.

En résumé, on voit en quoi les eaux minérales se rapprochent et se distinguent des agents de la thérapeutique ordinaire dans le traitement de la phthisie pulmonaire. Comme eux impuissantes sur le tubercule lui-même, elles s'en rapprochent en ce qu'elles ne peuvent que chercher à remonter l'organisme dégradé et à lui fournir les moyens de résister à des lésions épuisantes et consomptives et en même temps à enrayer ces lésions en tant qu'elles sont susceptibles de résolution. Elles s'en distinguent en ce qu'elles ne doivent être adressées qu'aux époques suspensives des lésions que des moyens d'une autre nature seront destinés à combattre immédiatement.

Les eaux minérales fournissent à la phthisie pulmonaire deux médications différentes dont les deux types sont représentés par les Eaux-Bonnes d'une part et le Mont-Dore d'autre part.

L'indication des Eaux-Bonnes, eaux sulfurées sodiques d'un caractère assez particulier (1), sera d'autant plus nette que la maladie présentera des caractères torpides mieux accusés, surtout du côté des altérations pulmonaires. Action reconstituante et altérante, action résolutrice du catarrhe et des congestions et infarctus pulmonaires, tels sont les éléments de leur action thérapeutique.

Les circonstances qui, suivant M. Pidoux, permettraient de les administrer avec le plus de succès sont les suivantes : conservation d'un certain degré d'embonpoint, limitation de la tuberculose

(1) Les Eaux-Bonnes se distinguent des autres sulfurées sodiques des Pyrénées, lesquelles, bien que très-efficaces dans le catarrhe bronchique, semblent moins appropriées à la phthisie pulmonaire, par les caractères suivants : minéralisation plus élevée, proportion plus marquée de chlorure sodique et de bases calciques, moindre thermalité.

à un seul poumon, intégrité des fonctions digestives, conservation de l'appétit, absence de diarrhée, antécédents arthritiques ou herpétiques, coexistence d'asthme ou d'emphysème.

Je pense qu'il ne faudrait pas restreindre l'indication des Eaux-Bonnes à ces conditions d'une façon trop rigoureuse ; les unes sont rares d'une manière absolue, et les autres ne sont guère compatibles avec une tuberculisation avancée. Et il ne faut pas oublier que la médication peut encore intervenir au troisième degré anatomique de la phthisie. La diarrhée, alors surtout qu'elle laisse pressentir une altération tuberculeuse de l'intestin, est une contre-indication formelle. Il en est de même de la fièvre hectique continue, c'est-à-dire d'une cachexie déterminée.

Il n'en serait pas de même, suivant M. Pidoux, d'une fièvre vespérine, avec ou sans frissons, avec ou sans sueurs nocturnes, fièvre symptomatique de l'évolution tuberculeuse inflammatoire et non hectique. Je ne saurais contredire formellement une assertion aussi autorisée ; cependant je doute que l'existence de cette sorte de fièvre, qui répond plutôt à des phénomènes morbides actuels qu'au fond de la maladie, représente précisément une opportunité d'application des Eaux-Bonnes. Nous y reviendrons tout à l'heure.

Quant à l'hémoptysie, il ne faut pas toujours l'attribuer à la médication elle-même. L'altitude, le changement de vie, les imprudences des malades en sont souvent la cause. Là n'est pas le danger. Le danger est dans le coup de fouet subi par les activités pathologiques dont le poumon est le siége, si les conditions que j'ai dit s'imposer à l'intervention du traitement thermal ne sont pas observées.

Les indications respectives du *Mont-Dore* peuvent être ainsi définies : appropriation aux cas où les Eaux-Bonnes paraissent contre-indiquées, dans la limite des applications légitimes de la médication thermale.

Les eaux du Mont-Dore (1) ne possèdent pas l'action élective des sulfurées sur l'appareil pulmonaire. Cependant, quelle que soit la part que l'on attribue à leur qualité arsenicale, à leur thermalité ou aux autres circonstances de leur constitution fort difficiles à interpréter, leur action sur les catarrhes des voies respiratoires

---

(1) Eaux faiblement minéralisées, légèrement bicarbonatées sodiques, notablement arsenicales, très-faiblement ferrugineuses, à haute thermalité.

est des plus spéciales et des plus manifestes. Moins reconstituantes que les sulfurées, moins directement résolutives des engorgements pulmonaires, elles semblent offrir, vis-à-vis de la phthisie pulmonaire, une médication inférieure à celle des Eaux-Bonnes, mais qui n'en a pas moins sa place déterminée.

Il est des phthisiques dont la constitution ou les lésions pulmonaires présentent un caractère d'irritabilité qui doit faire redouter les Eaux-Bonnes, sans être cependant de nature à prohiber toute médication thermale. C'est alors que les eaux du Mont-Dore se trouvent formellement indiquées. Quelles sont les limites où naît cette indication, ou bien où s'éteint la contre-indication absolue des eaux minérales ? Voici ce qu'il sera toujours impossible de déterminer avec précision. Ce qu'il y a de certain, c'est que ces eaux possèdent, vis-à-vis de l'éréthisme pulmonaire, une action véritablement hyposthénisante, laquelle trouve à s'exercer précisément dans les cas fébriles à propos desquels je faisais tout à l'heure des réserves au sujet de l'opportunité des Eaux-Bonnes, et certainement dans des cas fébriles tout à fait incompatibles avec un traitement sulfureux.

Il est à remarquer que Michel Bertrand, dont on ne saurait méconnaître l'autorité clinique, a insisté sur l'indication du Mont-Dore chez les phthisiques rhumatisants, arthritiques ou herpétiques dans les mêmes circonstances que M. Pidoux considère comme favorables à l'action des Eaux-Bonnes. Le sens de cette double observation n'est-il pas que ces sortes de phthisies sont effectivement les plus curables, et celles qui appartiennent le plus sûrement au ressort des eaux minérales ?

Je me suis attaché à exprimer les difficultés que présentent, sur ce grave sujet, l'indication et l'opportunité des eaux minérales, comme le choix de la médication spéciale qui convient. Je n'ai pu fournir précisément la solution du problème. Je ne pouvais qu'en poser les éléments. C'est en raison de ces difficultés que j'ai dû limiter cette étude aux stations que l'expérience a absolument consacrées au traitement de la phthisie. Royat et la Bourboule ont-ils une place à prendre dans cette médication à côté du Mont-Dore ? La clinique ne nous a pas encore éclairés sur ce sujet. J'en dirai autant des eaux sulfurées, en faisant remarquer toutefois que le traitement de la phthisie pulmonaire ne paraît nullement attiré vers les eaux sulfurées sodiques franches, telles que Cauterets, Lu-

chon, etc., mais plutôt vers les eaux sulfurées sodiques mal définies ou calciques et se rapprochant en cela des Eaux-Bonnes, telles que Saint-Honoré et Allevard, ou de facile dégénérescence, comme Amélie et le Vernet.

Transfusion du sang
opérée avec succès chez une jeune femme atteinte d'une anémie grave consécutive à des pertes utérines (1);

Par M. le professeur BÉHIER.

Il ne me reste plus qu'à vous donner quelques détails sur les particularités du manuel opératoire. D'abord, et ceci est un point important, les mains de l'opérateur, la lancette et enfin tout l'appareil doivent être lavés très-exactement avec de l'eau alcoolisée ; le sujet qui fournit le sang et celui qui le reçoit seront placés commodément l'un à côté de l'autre et prévenus d'avance, comme tous les aides, de leur rôle respectif. L'opération doit alors être divisée en trois temps principaux. Le premier comporte tout le manuel opératoire propre à préparer convenablement le sujet qui doit recevoir le sang par transfusion. Le bras de la malade sera donc serré, au-dessus du pli du coude, par un lien assez solide, mais pouvant être desserré instantanément. Puis, les veines du pli du bras étant devenues visibles, vient l'introduction du trocart. Ce temps de l'opération offre une certaine difficulté, qui consiste plus spécialement en ceci, qu'on peut aisément, avec le trocart que l'on emploie, perforer la veine de part en part, d'où un thrombus qui ne permet pas d'être sûr que la canule est bien dans la veine du transfusé et qui, par conséquent, rend la suite de l'opération impossible. Pour éviter cet inconvénient, Nélaton recommandait de mettre préalablement la veine à nu dans l'étendue de 2 centimètres. Je ne vous engage pas à suivre ce précepte, qui fait une plaie véritable et, par conséquent, un danger nouveau, surtout pour un sujet très-affaibli, lequel peut voir se développer plus facilement qu'un autre un érysipèle ou une suppuration du tissu cellulaire. Et puis il y a encore danger, ce me semble, à pratiquer la ligature temporaire de la veine sur la canule une fois intro-

---

(1) Suite. Voir le dernier numéro.

duite. La phlébite, par cette manœuvre, est plus facile et plus menaçante. D'ailleurs, cette sorte d'opération préalable est inutile, pour peu que la veine soit visible et, par conséquent, assez superficielle. On peut alors, avec un peu d'adresse, introduire directement le trocart dans la veine par une ponction qui devra être faite en quelque sorte en deux temps. La pointe sera dirigée d'abord obliquement, de façon à percer la paroi antérieure de la veine seulement ; puis la main, par un mouvement d'abaissement rapide, doit finir l'introduction du trocart parallèlement à la veine, et vous voyez alors la canule dans la veine, où la main sent, du reste, qu'elle est bien libre. Mais, pour s'assurer plus nettement de l'introduction régulière de la canule, il suffit de retirer un peu le trocart de façon à ce qu'il arrive dans la partie la plus évasée de la canule, sans l'enlever tout à fait ; le jet de sang qui part alors de chaque côté du trocart montre que l'on est bien entré dans la veine. On peut même à ce moment retirer entièrement le trocart et le remplacer par le mandrin mousse qui fait partie de l'appareil et qui préserve de toute lésion la paroi postérieure de la veine. C'est avec le trocard que j'ai opéré, et même je n'ai pas retiré tout à fait ce trocart ; pour ménager le temps, je me suis borné à cacher sa pointe dans la canule. Ce premier temps de l'opération : l'introduction de la canule dans la veine du transfusé, passe pour très-difficile et effraye surtout les praticiens. Il est un procédé que je vous proposerais. Il est simple, assez sûr et à la portée de tous. Je m'étonne même qu'on ne l'ait encore ni proposé ni pratiqué. Au lieu de mettre la veine à nu pour éviter la lésion de sa paroi postérieure, au lieu d'introduire directement le trocart, ce qui, je le reconnais, demande de la dextérité et du sang-froid, pourquoi ne pas pratiquer simplement avec la lancette une ponction sur la veine distendue, exactement comme dans la saignée ; le jet de sang démontrera qu'on est nettement pénétré dans la cavité vasculaire ; puis alors on introduira tout simplement, dans l'ouverture de la veine, la canule obturée par le mandrin mousse. A cela aucune difficulté. Tout médecin doit savoir pratiquer une saignée, et notez même qu'il ne s'agit plus de faire une ouverture large et capable de fournir un écoulement de sang abondant et facile. Non ! il faut tout simplement ouvrir la veine assez et pas plus qu'il ne faut pour que l'orifice très-effilé de la canule puisse être introduit. Ce procédé est certainement plus simple que ceux

employés jusqu'ici. Je souhaite que cette simplification encourage à la pratique d'une opération qui me paraît vraiment efficace et dont on a eu tort, à mon sens, de fuir l'application un peu à cause de ces difficultés de détail.

Une fois la canule introduite, un aide intelligent doit la maintenir suffisamment enfoncée, et on procède au second temps de l'opération.

Il consiste uniquement dans la pratique de la saignée sur le bras de la personne qui donne son sang pour l'opération. Mais cette saignée ne doit être pratiquée que lorsque l'appareil transfuseur est préparé et amorcé. Ces précautions préalables ont été prises, du reste, avant même l'introduction de la canule dans la veine du transfusé. La cuvette de l'appareil est remplie d'eau pure chauffée à 39 ou 40 + degrés centigrades. Le piston mis en mouvement fait passer cette eau dans les diverses parties de l'appareil qu'il chauffe, et c'est lorsqu'il reste peu de cette eau dans la cuvette de l'appareil que la saignée est pratiquée de telle façon que le jet de sang tombe dans cette cuvette. L'appareil est mis en mouvement, et lorsque l'on constate que le sang qui sort par la canule de l'appareil n'est plus mélangé d'eau, on retire vivement le mandrin de la canule que le transfusé porte dans l'ouverture de la veine, on le remplace par la canule qui termine l'appareil et on retire la ligature qui était jetée sur le bras du malade. Cette partie de l'opération doit être faite rapidement. Aucune bulle d'air ne peut, pendant ce temps très-court, s'introduire dans la veine; car, au moment où le mandrin sort de la canule, cette dernière est remplie par un jet de sang auquel se mêle le sang que débite encore la canule terminale de l'appareil dès qu'on l'introduit à la place du mandrin mousse qu'on vient de retirer. Le lien du bras du transfusé étant enlevé, la communication devient facile et le troisième temps de l'opération commence; c'est celui par lequel est faite l'injection du sang.

Quel que soit l'appareil employé (seringue ordinaire ou à injection, appareil Oré, appareil de Belina, appareil Roussel ou appareil Moncoq ou Mathieu), il est une première précaution tout à fait capitale et de laquelle il ne faut jamais s'écarter. C'est que le sang doit être introduit très-lentement, sans saccades, sans brusquerie, par un mouvement continu et régulier. Si vous négligiez cette précaution, si vous n'observiez pas cette lenteur dans l'introduction

du liquide sanguin, vous pourriez voir, comme l'a indiqué M. Brown-Séquard, la mort par syncope ou des convulsions accompagnées de vomissements. La syncope a été attribuée, à bon droit, ce me semble, à la distension trop grande du ventricule droit, dont les parois se paralysent, forcées qu'elles sont, en quelque sorte, par une ampliation exagérée.

Quoi qu'il puisse être de ces explications, il est encore un autre ordre d'accidents que je veux vous signaler. Lors d'une introduction trop brusque ou trop considérable de sang dans les veines, vous pouvez voir tout à coup le malade tomber dans une sorte d'inertie ; en même temps la face se boursoufle et devient pâle, les paupières se gonflent et prennent une teinte légèrement violacée, la torpeur est à peu près complète et le malade meurt, non pas subitement, mais après quelques heures. L'explication de ces accidents n'est pas très-facile. Est-ce une asphyxie, suite de l'envahissement du poumon par une trop forte quantité de sang injectée dans un temps donné? est-ce une sorte d'asphyxie cérébrale par la distension brusque des vaisseaux de l'encéphale à la suite de l'arrêt de la circulation pulmonaire? est-ce aussi l'effet de la paralysie du ventricule droit? L'accident n'en est pas moins redoutable et il faut l'éviter à tout prix. Or un signe peut vous en annoncer l'imminence, signe auquel j'attache, par conséquent, une grande importance ; c'est l'apparition d'une petite toux sèche. Dès que vous la verrez survenir, arrêtez l'injection du sang, car elle est, selon moi, le premier indice d'une congestion pulmonaire commençante et le premier degré fort atténué des accidents que je vous signalais tout à l'heure. Ainsi, première précaution : n'injecter le sang que très-lentement. Notez bien que cette lenteur n'est pas telle qu'elle puisse permettre que le sang se coagule. Avec l'appareil Moncoq-Mathieu, qui, à chaque tour de la crémaillère, injecte *cinq* grammes de sang, il ne fallait pas une demi-minute pour que le sang introduit dans l'appareil passât dans la veine. Quand je vous dis d'agir lentement, ce n'est que relativement à la hâte et à la brusquerie souvent employées. Vous avez, du reste, un exemple qui peut vous guider, c'est la rapidité du cours normal du sang ; c'est là ce qu'il faut imiter, en restant, quant à l'impulsion à donner à votre courant du sang, plutôt en deçà de la rapidité physiologique.

Enfin il est bien important encore de ne pas injecter de trop grandes quantités de sang à la fois. Chez notre malade, comme

vous allez le voir, il y a eu environ 80 grammes de sang injectés ; ils l'ont été lentement, et cependant il y a eu, ainsi que je vais vous le dire, une sorte d'ébauche des accidents que je vous signalais. Voici la suite de l'observation, qui vous démontrera mieux que tous les commentaires l'utilité de l'opération :

Le 29 janvier, à dix heures du matin, la malade se trouvant dans la situation que je vous ai dépeinte, je lui pratique la transfusion. L'opération se fit sans aucune difficulté. Environ 80 grammes de sang furent injectés d'après le procédé opératoire que je viens de décrire. Ce sang m'était offert de différents côtés. Il fut fourni par mon chef de clinique, M. Straus. L'opération dura trois minutes environ. Dans les premières heures qui suivirent la transfusion, la malade fut observée avec soin par M. Liouville, qui releva les particularités suivantes :

Immédiatement après l'opération, la face conserve son aspect blafard, mais par moments elle est comme bouffie. Respirations pénibles, profondes. La malade s'agite, elle parle ; léger délire ; idées tristes, terreur ; elle dit qu'elle se sent mourir. Par intervalles, excitation qui va en croissant, puis dyspnée et cris douloureux.

A onze heures cinq minutes, cris plus forts ; elle se plaint que ses pieds enflent. Elle déploie une force plus grande manifestement que celle dont elle disposait auparavant, mais la crise par laquelle elle passe a quelque chose de très-impressionnant.

A onze heures dix minutes, elle a la force de soulever la tête et boit sans peine et avidement de l'eau vineuse qu'elle ne *rend point*. Le pouls est toujours misérable, imperceptible aux deux radiales.

A onze heures vingt minutes, toujours vive agitation ; il lui semble que les pieds enflent encore, ainsi que le ventre. Respiration rapide, haletante, rappelant celle de l'asphyxie, et dans laquelle le tirage est fortement aspiratif. Aspect hagard de la face, qui est légèrement cyanosée.

Ces phénomènes persistent jusque vers une heure de l'après-midi. Ce n'est qu'à ce moment qu'on est frappé du changement en mieux qui s'opère. Les mains se réchauffent ; le pouls est vif, assez fort ; la malade parle et déclare se sentir mieux. A deux heures, l'aspect hagard et étrange de la physionomie s'est dissipé ; la face est légèrement colorée ; plus de délire ni d'agitation ; elle répond à voix nette et parfaitement distincte. On ne reconnaîtrait plus la malade qui offrait des aspects si frappants, et avant l'opération et immédiatement après, dans les premières heures.

A quatre heures, pouls fort, résistant. La malade a pu absorber, dans l'intervalle, *sans aucun vomissement*, du bouillon et près d'une bouteille de vin vieux. Elle écoute parler sans fatigue, distingue les couleurs et s'intéresse à ce qui l'entoure. *La céphalalgie a entièrement disparu.*

Le suintement sanguinolent, qui s'effectuait d'une façon constante par la vulve, a *totalement cessé* depuis le moment de la transfusion.

Le 30 janvier, matin. Sommeil pendant toute la nuit. Facies reposé. Plus de photophobie ni le moindre vomissement. Pouls, 120 ; température axillaire, 37 degrés ; respiration, 32. Un potage avec l'extrait de viande est parfaitement supporté, ainsi qu'un jaune d'œuf battu dans du bouillon. La céphalalgie est insignifiante.

Soir. Pouls, 124, large, mou ; température axillaire, 37°,4 ; respiration, 28.

Le 31 janvier, amélioration énorme; on trouve la malade assise, causant avec ses voisines. On a de la peine à lui persuader de garder le décubitus horizontal. Elle supporte tout ce qu'elle prend (potages gras, vin de Bagnols, potion de Todd).

Matin. Pouls, 112 ; respiration, 22 ; température, 37°,4. Le soir, le pouls est à 108, plein, fort ; la température, à 40°,2 ; la respiration, à 28. Le mouvement fébrile est vif et très-accentué, sans malaise notable néanmoins, sans frisson antérieur. L'appétit même n'est pas diminué, et malgré la haute température qu'elle offre, elle demande à manger. (Fièvre d'alimentation probablement ?)

Le lendemain, 1er février, le mouvement fébrile s'est apaisé. La face et les muqueuses commencent à se colorer. Digestions parfaites ; appétit exigeant et insatiable. Léger empâtement au niveau du pli du coude droit, au-dessus de la piqûre de la veille, qui est fermée. (Peut-être traumatisme dû à l'application de la ligature.)

Aujourd'hui, 4 février, cet empâtement s'est dissipé. La malade *mange, dort, rit et a repris toute l'alacrité de son caractère*. Elle est définitivement hors de danger (1).

Le fait qui vient de se passer sous vos yeux est instructif à plusieurs égards. D'une part, il vous montre la merveilleuse efficacité de la transfusion, qui, dans le cas spécial, a, à coup sûr, sauvé les jours de la malade.

Un autre enseignement qui ressort nettement de notre cas, c'est l'efficacité de doses relativement faibles de sang transfusé. 80 grammes ont ici suffi pour rappeler la vie. Règle générale, éviter d'injecter de trop fortes proportions ; c'est un des meilleurs moyens de se mettre à l'abri des accidents que je vous signalais.

---

(1) Au moment où ceci s'imprime (mars), la convalescence est pleinement confirmée. La malade a repris des couleurs ; elle va et vient dans les salles ; elle supporte très-bien un traitement ferrugineux institué contre son état chlorotique, à peu près dissipé. Ses règles sont revenues avec facilité; elle quitte l'hôpital absolument guérie.

Il vaudrait mieux revenir à la charge et pratiquer des transfusions successives que de s'exposer à dépasser la mesure et à injecter trop de sang d'un seul coup. Du reste, il ne me paraît pas douteux que le sang non défibriné, par cela même qu'il est intact et qu'il jouit de toutes ses propriétés, est plus apte à agir à doses modérées que le sang spolié d'une partie de ses principes et altéré par le battage.

Tout milite donc, messieurs, et ce sera là ma conclusion dernière, en faveur de *l'emploi du sang en nature.* Les objections qu'on lui a opposées tombent devant le raisonnement physiologique aussi bien que devant les faits. A l'appui de cette thèse, je puis invoquer aussi la statistique, quoique ce soit une arme à deux tranchants et que le plus souvent elle dise tout ce qu'on a intérêt à lui faire dire. Il existe dans la science plusieurs statistiques concernant la transfusion ; M. de Belina, dans son travail, a consigné 155 observations contenant presque tous les cas connus jusqu'en 1869. En 1871, Asche (*Schmidts Jahrersmicht*) en a rassemblé 75 nouveaux, ce qui porte le chiffre total à 230 cas. Mais ces tableaux ne sont guère instructifs, car ils ne donnent que le diagnostic nominal et le résultat final, sans qu'il soit possible, à l'aide des documents relatés, de faire la part des conditions qui ont déterminé le succès ou l'insuccès de l'opération. M. Marmonier, dans le travail que j'ai déjà eu l'occasion de mentionner, a recueilli 34 observations où l'on employa le sang *défibriné* : résultats, 22 morts, soit une mortalité de 2 sur 3.

Dans 113 cas, le sang fut transfusé intact : 34 morts, c'est-à-dire une mortalité de 1 sur 3 seulement. Ces chiffres sont donc une nouvelle et éclatante confirmation de l'utilité de l'emploi du sang en nature.

Je crois devoir, à titre de renseignement seulement, vous parler d'une pratique nouvelle qui a surgi en Allemagne et qui a été mise à exécution par le professeur Hüeter (de Greifswald). Au lieu d'injecter le sang dans le bout central d'une veine, ce chirurgien le fait arriver dans le bout périphérique d'une artère, de l'artère radiale par exemple, préalablement sectionnée. Le sang est ainsi obligé de traverser un réseau capillaire avant de pénétrer dans le poumon ; on éviterait ainsi les accidents de syncope et d'embolie pulmonaire. Il existe déjà une vingtaine d'observations « de *transfusion artérielle* », comme l'appelle Hüeter, dont quelques-unes suivies de succès. Néanmoins les dangers d'une plaie artérielle,

surtout chez un sujet débilité, me paraissent devoir contre-balancer, et au delà, les avantages plus que discutables que l'on peut retirer de ce mode opératoire, que, pour ma part, je crois devoir définitivement rejeter.

Enfin que doit-on penser de la transfusion du sang de mammifères à l'homme ? C'est ici une grosse question et que je ne ferai qu'effleurer ; j'en reconnais toutefois l'importance. Les premières tentatives de Denis et de Lower montrent que l'on peut infuser impunément dans les veines de l'homme des quantités très-considérables (400 à 600 grammes) de sang de mouton ou de veau. En revanche, les expériences de Dumas et Prévost, de Dieffenbach et de Bischoff tendraient à prouver que du sang hétérogène détermine souvent des effets funestes et rapidement mortels. La question a été reprise tout récemment, au point de vue expérimental, par Landois (*Centralblatt*, 1873, nos 56 et 57). Il a montré que le sérum d'un animal d'une espèce dissout plus ou moins rapidement les globules rouges d'un animal d'une autre espèce. Les globules de divers animaux présentent un degré variable de résistance vis-à-vis d'un sérum étranger ; ceux du chien sont les plus réfractaires à la dissolution. C'est donc au sang de chien qu'il faudrait donner la préférence, si l'on voulait pratiquer une transfusion de sang animal. Dans tous les cas, une pareille transfusion n'aurait que des effets purement transitoires, les hématies ne tardant pas à se dissoudre et à être éliminées par les selles ou par les urines. Toutefois, à l'aide de ce sang, la vie peut être un instant réveillée et cet effort peut suffire dans une circonstance où le moindre aide peut arrêter la mort.

Mais je ne voudrais pas aujourd'hui distraire votre attention des résultats fournis par la transfusion du sang humain. Ce sont ceux-là que vous venez de voir, vous, les témoins de ce fait qui vous a passionnés, car il vous montrait que notre art peut nous permettre de ne pas toujours désespérer, même dans la désespérance, si l'on peut ainsi dire. Rappelez-vous donc, et je souhaite que ces conclusions restent gravées dans vos esprits, que c'est avec le sang veineux humain qu'il faut pratiquer la transfusion ; que ce sang doit être employé en nature, sans défibrination préalable ; qu'il y a intérêt à n'injecter à la fois que des doses de sang relativement minimes (au-dessous de 100 grammes en moyenne) ; enfin que l'introduction de la canule dans la veine du transfusé peut être

faite à l'aide d'une simple saignée. Souvenez-vous que ce sont là les meilleures conditions pour rendre l'opération commode et inoffensive, et pour en obtenir les résultats véritablement avantageux.

Ayez donc, messieurs, confiance en ce moyen de thérapeutique raisonnable, vigoureux, hardi et efficace.

OBSTÉTRIQUE

Des causes d'erreur dans le diagnostic de la grossesse (1);

Par M. le professeur PAJOT.

Il a été question, dans ce travail, d'un signe, désigné par moi sous le nom de *choc fœtal.* Je ne l'ai certes pas inventé, mais il me semble avoir été peu et mal décrit. J'ai besoin de m'expliquer à cet égard.

Les mouvements propres au fœtus ont été signalés par tous les auteurs et perçus par tous les médecins, dans la seconde partie de la grossesse ; mais, entre le quatrième mois et le cinquième, quelquefois huit jours plus tôt, le fœtus vivant se meut déjà de lui-même sous l'influence de causes encore mal connues et cette mobilité instinctive se traduit par un phénomène important d'une perception assez difficile. Je lui ai donné depuis longtemps le nom de *choc fœtal.*

Peut-être, à cause des difficultés inhérentes à sa recherche, ce signe ne paraît pas avoir pris, dans la pratique, le rang qu'il mérite par son utilité.

C'est avec le stéthoscope, et non avec la main, qu'il convient de le chercher.

Sous une pression moyenne de l'instrument on éprouve, en même temps, à l'instant où le mouvement se produit, une double sensation de *choc* et de *bruit brusque*, *mais d'une extrême légèreté*, et l'oreille, frappée simultanément dans sa sensibilité générale et spéciale, reçoit à la fois une impression tactile et auditive qu'on

(1) Suite. Voir le dernier numéro.

arrive très-vite à distinguer de toutes les autres sensations données par les mouvements et les bruits de la cavité abdominale.

On se trouve alors en possession d'un signe de certitude, délicat il est vrai, mais dont l'avantage est de se manifester souvent avant tous les autres.

Pour assurer le succès de la recherche, quelques précautions sont indispensables. Il faut : 1° prendre le plus grand soin de placer le stéthoscope tout à fait perpendiculairement à la surface abdominale qu'il recouvre ; 2° appliquer l'instrument sur le centre de la portion accessible de la tumeur qu'on croit être l'utérus ; 3° le stéthoscope, une fois posé, ne doit point être amené vers l'oreille ; au contraire, l'oreille doit aller trouver le stéthoscope *immobile* dans la position où il a été placé d'abord, toute la circonférence de sa grande ouverture pressant *également* la paroi de l'abdomen ; 4° enfin, le degré de pression *exercée par la tête seule*, sur l'instrument, doit être modéré mais suffisant ; et il est nécessaire pour l'atteindre et ne le pas dépasser, de tâtonner un peu et de chercher, comme on fait pour l'œil au microscope, *le point*, qui, pour l'oreille, se trouve dans une compression ni trop forte ni trop faible mais moyenne, c'est-à-dire justement convenable pour appliquer doucement et exactement le stéthoscope sur la paroi abdominale et celle-ci sur la paroi utérine, sans aller au delà.

Trop forte, la pression empêcherait de sentir ou d'entendre et serait d'ailleurs dangereuse. Trop faible et ne faisant pas de l'utérus, des parois du ventre, de l'instrument et de l'oreille un *tout continu*, elle ne permettrait pas au signe d'être transmis. Un court exercice enseigne rapidement la mesure précise.

Tel est le mode de perception du *choc fœtal* vers la fin de la première moitié de la grossesse. Plus facile à distinguer que les bruits du cœur à cette époque, il peut même être constaté assez souvent avant eux. Il va sans dire que plusieurs examens attentifs et prolongés sont quelquefois nécessaires.

D'ailleurs, pour parvenir à se faire facilement une idée de ce signe, on commence à l'étudier du cinquième au sixième mois ; il se manifeste alors, il est vrai, avec une force beaucoup plus considérable et peut se mêler à d'autres mouvements de déplacement de caractères différents.

Mais, même à cette époque, il se montre encore souvent avec sa forme de *brusque soubresaut* et son double accompagnement de

choc et de bruit, et cela seul suffira pour le faire reconnaître dès son apparition, alors qu'il est encore extrêmement faible. Quand le mouvement est devenu suffisamment fort pour être senti par la main, ce signe perd presque toute sa valeur diagnostique, car à ce moment de la grossesse, une oreille tant soit peu exercée entend généralement les bruits du cœur.

Ce coup faible et brusque, imprimé aux parois utérines par le soubresaut fœtal, ne me paraît pouvoir se produire qu'à des conditions réalisées seulement vers les environs du quatrième au sixième mois tout au plus.

Ces conditions sont un développement déjà assez avancé du fœtus, une quantité de liquide relativement considérable et un volume fœtal encore médiocre par rapport à la cavité dans laquelle le fœtus est contenu.

Or, la réunion de ces conditions, dans les trois premiers mois, n'existe point encore ; passé six mois, elle n'existe plus. Aussi les mouvements fœtaux vulgaires prennent-ils d'autres caractères, d'ailleurs beaucoup plus grossiers et si évidents, qu'il n'est besoin d'aucune étude pour apprendre à les constater.

Le *choc fœtal* n'est donc, en définitive, qu'un mouvement actif particulier propre au fœtus, mouvement, *comme de totalité*, dont les conditions de possibilité sont assez complexes pour ne se rencontrer qu'à une période déterminée et limitée de la grossesse.

Armé des connaissances traditionnelles exposées dans tous les livres, aidé par les remarques précédentes, un peu moins banales peut-être que les redites des nouveaux traités, copiés sur les anciens, le médecin accroîtra ses chances d'éviter des erreurs toujours fâcheuses pour les femmes et pour lui.

Et, en effet, qu'un embarras gastrique soit pris pour une fièvre typhoïde, une pleurésie pour une pneumonie, une contusion pour une fracture, etc., les malades guérissent ou meurent, et si un second médecin plus habile n'est pas appelé, l'erreur peut compter sur l'absolution du succès ou le silence du revers.

Au contraire, la grossesse a ceci de spécial : un diagnostic erroné n'a pas besoin d'être redressé par un confrère plus instruit. Le temps se charge de la rectification. Si la femme est déclarée enceinte, sans restriction, et qu'elle n'accouche jamais, ou bien si la grossesse est niée et que l'accouchement se fasse une nuit ou l'autre, le médecin aura quelque peine à faire accepter, par sa

cliente et sa famille, une interprétation favorable à son savoir obstétrical. On ne pourrait donc être trop circonspect. Il ne faut pas se lasser de répéter : *Dans les cas obscurs, le temps est le meilleur moyen de diagnostic.*

(*A suivre.*)

THÉRAPEUTIQUE CHIRURGICALE

De l'intervention chirurgicale dans les cas de chute de l'utérus, de cystocèle et de rectocèle ;

Par M. Emm. Bourdon, ancien interne des hôpitaux.

Autant les hernies inguinales sont fréquentes chez l'homme, autant les déplacements de l'utérus, de la vessie ou du rectum du côté du vagin sont communs chez la femme, et les rapports qu'affectent entre eux et avec ce conduit les trois viscères qu'on peut appeler *vaginaux*, nous permettent de comprendre aisément pourquoi les chutes de l'utérus, les cystocèles et les rectocèles se combinent si souvent entre elles.

Quelques observations nous prouvent que ces trois variétés de hernies des viscères vaginaux peuvent se produire brusquement, par un mécanisme assez analogue à celui qui préside à l'apparition des hernies intestinales. Dans une observation de Puech nous voyons, chez une jeune fille de vingt ans, l'utérus descendre dans le vagin, au point de refouler la membrane hymen, à la suite d'un effort pour soulever un fardeau ; quelques faits, et entre autres ceux qu'ont rapportés Sabatier, Robert (thèse de Verdier), Chaussier, Ehrmann, Malgaigne, nous montrent aussi que, comme les chutes de l'utérus, les cystocèles et les rectocèles peuvent se produire ou brusquement, ou, tout au moins, assez rapidement pour que ce dernier auteur ait cru pouvoir les qualifier du nom, assez impropre du reste, de *cystocèles* et de *rectocèles aiguës*. C'est surtout pendant les derniers mois de la grossesse, durant le travail ou peu de temps après l'accouchement, que se produisent ces déplacements brusques. La question de l'intervention chirurgicale dans les cas de prolapsus utérins et de cystocèles compliquant la grossesse ou le travail, est du plus grand intérêt, mais elle est entière-

ment du domaine de l'obstétrique et nous ne l'aborderons pas. Quant aux déplacements aigus de l'utérus, de la vessie et du rectum survenant en dehors de la parturition, ils se corrigent souvent d'eux-mêmes ou ne se reproduisent plus après la simple réduction des viscères, suivie d'une contention de courte durée ; ils ne constituent donc en réalité que des déformations temporaires.

Il n'en est pas de même pour les déplacements qui s'effectuent lentement et affectent, pour ainsi dire, une marche chronique, ce qui est la règle. On doit alors les considérer comme de véritables difformités, si l'on définit avec M. Verneuil une difformité : *un changement permanent dans la configuration, les proportions ou les rapports d'un organe ou d'une région.*

Parfois une difformité n'entraîne avec elle aucun inconvénient ; dans ce cas une intervention chirurgicale est en quelque sorte facultative, non pas qu'un vice de forme ne doive toujours, au point de vue absolu, être corrigé, mais parce qu'il est raisonnable de ne pas exposer les malades à des douleurs et souvent à des dangers, sans y être contraint par des raisons majeures. Il est bien rare cependant qu'un vice de forme n'entrave pas tôt ou tard l'exercice de quelque fonction, et par ce fait ne devienne pas une infirmité en même temps qu'une difformité. Le chirurgien doit alors s'efforcer de rendre à l'organe l'intégrité de ses fonctions, en lui restituant sa forme, et l'expectation cesse d'être rationnelle.

Ces considérations générales nous permettent de condamner l'opinion des chirurgiens pour qui les difformités, constituées par les déplacements des viscères vaginaux, ne semblent pas, dans la plupart des cas, exiger une intervention chirurgicale active. Si, en effet, un prolapsus ou un simple abaissement de l'utérus est susceptible de passer pendant plusieurs années presque inaperçu, le déplacement de l'organe peut cependant entraîner, à un moment donné, des accidents qu'on aurait pu prévenir en le corrigeant plus tôt, ou il peut augmenter au point de nécessiter une opération grave et incertaine dans ses résultats.

On peut diviser les femmes atteintes de chute de l'utérus, de cystocèle ou de rectocèle, en deux classes : les unes n'éprouvent aucune souffrance et ne s'aperçoivent souvent même pas de leur difformité ; les autres, au contraire, sont réellement infirmes à des degrés divers. Chez les premières nous dirons qu'il faut cepen-

dant chercher à corriger la difformité ou tout au moins l'empêcher d'augmenter ; chez les secondes, il me semble évident qu'on ne doit pas hésiter à employer au besoin un mode de traitement pénible et même à la rigueur dangereux.

Mon intention n'est pas d'étudier dans leur ensemble les mesures à prendre pour lutter contre les prolapsus des viscères en rapport avec le conduit vaginal et je ne puis songer à nier l'utilité des pessaires; toutefois peut-être a-t-on renoncé trop vite aux opérations capables de leur venir en aide ou susceptibles, dans certains cas, de procurer aux malades une guérison radicale. Les pessaires, à coup sûr méritent d'être employés et il y a nombre de cas où ils suffisent pour corriger un déplacement peu prononcé mais, dans certaines conditions et chez certaines malades, ils sont réellement inapplicables et l'on n'a alors d'autre ressource que d'abandonner le prolapsus à lui-même ou de pratiquer une opération dite *curative*. Nous dirons en outre que le pessaire, quoi qu'on fasse, sera toujours en définitive un corps étranger susceptible d'irriter les tissus avec lesquels il doit rester longtemps en contact.

Un pessaire ne peut soutenir l'utérus qu'à la condition de prendre un point d'appui soit sur les parois du vagin, lorsqu'elles sont douées de leur tonicité normale, soit sur le périnée, soit à l'extérieur sur un support rigide. Or, les pessaires en gimblette, en bondon, etc., sont inapplicables : 1° lorsque le vagin est considérablement élargi et a perdu son élasticité, sa tonicité, comme dans certains cas de prolapsus complet ; 2° lorsque le périnée, par le fait d'une déchirure, a perdu une partie de son épaisseur et de sa rigidité.

Quant aux pessaires à point d'appui extérieur, leur emploi est évidemment bien plus logique et l'hystérophore de Roser, les pessaires de Borgniet, de Grand-Collct et celui qu'a fait construire chez Galante M. Demarquay, sont journellement employés avec le plus grand succès. Il faut reconnaître toutefois que, sans parler du prix très-élevé de quelques-uns de ces appareils, il y a des femmes dont la sensibilité est telle, qu'elles ne peuvent supporter aucun corps étranger dans le vagin, ou au contact de la vulve, et ces hystérophores ont l'inconvénient de tous les pessaires, celui d'être parfois cause d'ulcérations du col utérin et d'inflammation de la muqueuse vaginale. Enfin, la nécessité de porter constamment un appareil souvent compliqué, susceptible de se déranger, à

tige rigide et à sommité volumineuse, obstruant plus ou moins le vagin, constitue pour les malades un ennui très-grand auquel beaucoup consentiraient à se soustraire en se soumettant à une opération.

N'y a-t-il pas d'opération capable de procurer aux malades un soulagement réel ou de les guérir radicalement ? Telle est la question que nous voulons nous poser.

Les opérations pratiquées dans le but de lutter contre les déplacements des viscères vaginaux sont extrêmement nombreuses et les chirurgiens ont modifié les procédés de mille façons. Tour à tour vantées à l'excès, puis rejetées comme inutiles, ces opérations sont aujourd'hui en France presque entièrement abandonnées, et, en m'adressant à la plupart de nos maîtres, j'ai pu voir combien ils différaient d'opinion sur leur efficacité et les pratiquaient peu. Mon intention est de les passer rapidement en revue, de classer les procédés, de les comparer entre eux et de chercher à établir quelle part il convient de faire à l'intervention chirurgicale dans le traitement des trois variétés de déplacement dont j'ai parlé.

Pour grouper d'une façon rationnelle les opérations qu'on peut pratiquer pour faire disparaître ou atténuer une difformité, il faut se reporter aux causes que celle-ci reconnaît et aux affections dont elle procède. Quelles sont donc les causes des chutes de l'utérus, des cystocèles et des rectocèles ? Si nous envisageons ces déplacements comme liés les uns aux autres, ce qui est fréquent, nous dirons qu'ils surviennent, dans la grande majorité des cas, consécutivement à un ou à plusieurs accouchements. Dans ce cas le périnée a été déchiré plus ou moins complétement, ou le périnée et l'anneau vulvaire ont simplement perdu leur tonicité par le fait d'une distension forcée ou de dilatations répétées, exercées par le passage du fœtus ; joignons à cela un certain degré d'élargissement et de flaccidité du vagin, et l'on comprendra comment la vessie et le rectum, n'étant plus que mal soutenus du côté de ce conduit, peuvent faire hernie dans sa cavité au point même de franchir la vulve.

Si l'on admet avec Aran que l'utérus soit suspendu dans le vagin par les ligaments utéro-sacrés et ne prenne pas normalement un véritable point d'appui sur le plancher périnéal, les déchirures ou l'affaiblissement du périnée ne sont pour cet organe une cause de prolapsus, qu'en rendant d'abord possible la chute

de la vessie, qui l'entraîne ensuite, grâce à son adhérence avec lui ; dans les cas de rupture du périnée, la cystocèle doit donc précéder le prolapsus utérin. Mais, après l'accouchement, le relâchement des ligaments utéro-sacrés permet au périnée de servir de point d'appui au col mal soutenu par ses ligaments suspenseurs, et l'intégrité de ce plancher musculaire est alors nécessaire au maintien de l'utérus dans sa situation normale.

A côté de ces cas où les déplacements de l'utérus, de la vessie et du rectum sont consécutifs à une altération des moyens de fixité des viscères, il y en a d'autres qui trouvent leur cause dans une lésion ou dans un trouble fonctionnel de ces viscères eux-mêmes. C'est ainsi qu'un myome peut entraîner en bas l'utérus ou que des calculs donnent lieu à une cystocèle. Enfin, une constipation opiniâtre, une cystite peuvent produire la hernie du rectum et de la vessie, du côté du conduit vaginal, en provoquant des efforts expulsifs exagérés et trop souvent répétés.

En ne tenant pas compte ici de la valeur des moyens prothétiques, nous dirons que c'est à l'*anaplastie* qu'il faut s'adresser pour guérir ou pallier les difformités dont nous nous occupons ; cette anaplastie peut donc être palliative ou curative, mais c'est surtout la dernière qu'il faut tenter. En considérant les causes de ces difformités, il est possible de diviser celles-ci en plusieurs groupes et nous emprunterons à M. Verneuil une partie de la classification qu'il a proposée pour les difformités en général dans son excellent article sur l'anaplastie.

M. Verneuil pose le principe suivant : *une difformité étant donnée, reconnaître la série dont elle fait partie et lui opposer une anaplastie de nom contraire*. C'est sur ce principe que nous nous appuierons pour classer les méthodes opératoires ; nous dirons donc :

A tout prolapsus, c'est-à-dire à une difformité par *hétérotaxie* (changement de rapport), on doit opposer une anaplastie par *anataxie* (remise en position). L'anataxie, qui suffit dans certains cas de prolapsus aigus, comme nous l'avons vu, pour amener une guérison radicale, est, en général, pour ne pas dire toujours, insuffisante, appliquée au traitement des prolapsus chroniques. Il faut cependant la pratiquer, mais elle constitue alors une anaplastie temporaire, à moins qu'une autre variété d'anaplastie ne lui vienne en aide.

Les déchirures du périnée constituant une difformité par *diérèse* (séparation anormale), on devra opposer une anaplastie par *synthèse* aux hétérotaxies qui leur succèdent. La périnéoraphie, l'épisioraphie sont des anaplasties par synthèse, mais cette dernière opération est une synthèse portant sur des parties normalement séparées.

Enfin, aux hétérotaxies par *prothèse*, c'est-à-dire par *exubérance* ou par *excès de substance*, on opposera une anaplastie par *exérèse*, autrement dit par ablation de parties superflues. Parfois les viscères eux-mêmes seront le siége de cette exubérance, dans les cas de myome du col utérin par exemple, mais le plus souvent l'exérèse devra porter uniquement sur la muqueuse vaginale.

Anaplasties par synthèse. — Les anaplasties par synthèse qui doivent venir en aide à l'anataxie opposée aux prolapsus des viscères vaginaux, portent sur le périnée (périnéoraphie), sur les bords latéraux de l'orifice vulvaire (épisioraphie) ou sur la portion antérieure du vagin (colporaphie). Toutes ces opérations, souvent combinées entre elles, ont pour but de restaurer des parties déformées ou de faire soit un périnée plus résistant, soit une vulve plus étroite.

1° *Périnéoraphie*. — Les déchirures du périnée peuvent se diviser en plusieurs classes, suivant qu'elles sont plus ou moins profondes, et selon les cas, les procédés opératoires devront varier. Tantôt la déchirure est *incomplète* et le sphincter anal est intact, tantôt elle est *complète* et ce muscle est intéressé ; dans cette dernière classe rentrent les cas où la cloison recto-vaginale divisée forme, entre le rectum et le vagin, un éperon qui se présente sous forme de bourgeon saillant, au milieu d'un véritable cloaque, résultat de la fusion des deux conduits. Quelle que soit l'étendue de la déchirure, l'anaplastie, indiquée même en l'absence de complication, peut rendre les plus grands services lorsqu'il existe soit une chute de l'utérus, soit une rectocèle ou une cystocèle. Dans ce cas, il importe de faire un périnée aussi résistant que possible et les procédés de Dieffenbach et de Roux sont aujourd'hui presque partout abandonnés ; lorsqu'ils sont appliqués à la réparation des déchirures complètes avec destruction de la cloison, il est en outre extrêmement difficile d'éviter la persistance d'une fistule recto-vaginale.

On peut résumer de la façon suivante les principes sur lesquels reposent les procédés opératoires qui nous paraissent les plus avantageux : se servir de la membrane muqueuse de la paroi inférieure du vagin, décollée et mobilisée, pour protéger les parties molles périnéales avivées et affrontées contre l'action nuisible des liquides utérins et vaginaux et l'adosser elle-même à des surfaces cruentées sur une étendue aussi large que possible, par une face saignante et non par un bord.

Langenbeck est le premier qui eut l'idée de tailler un véritable lambeau vaginal en dédoublant la cloison dans les cas de déchirures complètes du périnée avec éperon ; après lui, Béraud, M. Ollier, adoptèrent divers procédés analogues au sien, mais à tous on peut leur reprocher de ne pas mettre la plaie, en arrière, à l'abri du contact des matières fécales et des mucosités rectales. M. Demarquay a songé à utiliser le lambeau rectal de la cloison dédoublée et à lui faire jouer, vis-à-vis des surfaces affrontées, le rôle de protection assigné au lambeau vaginal. Son procédé, que nous ne décrirons pas (voir Launay, *Gazette médicale*, 1864, n° 12), nous semble à l'abri de toute critique et de beaucoup supérieur aux précédents, en ce sens surtout que le lambeau rectal de la cloison ne reste pas flottant au-dessous du lambeau vaginal. On peut rapprocher de ce procédé celui qu'a employé avec succès M. Lefort, dans un cas de déchirure complète du périnée et de la cloison (*Gazette des hôpitaux*, 1869, n° 25).

En 1866, M. Demarquay opéra, par sa méthode, une femme qui depuis un an avait, outre une déchirure complète du périnée et de la cloison, un prolapsus complet de l'utérus avec cystocèle et rectocèle. Cette femme a eu deux enfants depuis cette époque, sans que la moindre tumeur se soit présentée à la vulve après ces accouchements qui se sont du reste accomplis facilement et sans l'aide du forceps.

Ces procédés à lambeaux nous paraissent préférables, dans les cas de prolapsus, à celui d'Hirschberg, où l'on avive simplement la partie antérieure du bourgeon recto-vaginal (*Archives de Langenbeck*, 1872), car sans aucun doute ils permettent de reconstituer des périnées plus résistants. Dans les cas de déchirures incomplètes ou complètes, mais sans rupture de la cloison, ils ont encore le même avantage, et ainsi que l'a fait remarquer M. Richet, ils n'exposent pas les malades à conserver une fistule vagino-péri-

néale, causée souvent par l'infiltration des mucosités dans l'angle inférieur de la plaie formée par la rencontre à angle droit de la ligne des sutures avec la paroi postérieure du conduit vaginal.

Chez deux femmes atteintes de déchirure complète du périnée avec chute complète de l'utérus, cystocèle et rectocèle, M. Richet pratiqua la périnéoraphie de la façon suivante : il décolla et disséqua la paroi inférieure du vagin sur une profondeur de 8 à 10 millimètres, puis il adossa, à l'aide de points de suture métallique, les surfaces saignantes de ce lambeau relevé du côté du vagin (suture vaginale ou muqueuse), après l'affrontement et la réunion par d'autres points de suture (suture cutanée ou extérieure) de la moitié antérieure de la déchirure périnéale, le lambeau vaginal formait une sorte de crête saillante entre deux rigoles et protégeant la plaie contre les mucosités.

Le succès fut complet dans les deux cas, et, chez ces malades, revues longtemps après l'opération, le nouveau périnée maintenait parfaitement les viscères.

A côté de ces cas, où la périnéoraphie aurait été indiquée, même en l'absence de tout prolapsus, nous pouvons en citer d'autres où elle a été pratiquée avec utilité, uniquement en vue d'opposer une barrière aux viscères faisant hernie et sans que le périnée ait été déchiré ou sensiblement affaibli et raccourci par une légère déchirure. Dans un cas de M. Tillaux (pas de déchirure du périnée ; chute complète de l'utérus avec cystocèle), le succès a été complet, l'utérus s'est trouvé parfaitement maintenu. Deux opérations faites par M. Dolbeau, l'une dans un cas de rectocèle, l'autre contre une cystocèle, ont été suivies, la première d'une guérison radicale, la seconde d'une amélioration notable, car la malade peut aujourd'hui porter un pessaire, ce qui lui était impossible auparavant. Ces trois opérations ont été pratiquées de la manière suivante : après la dissection du lambeau vaginal, les surfaces cruentées ont été rabattues sur la plaie et suturées au périnée par des points de suture entrecoupée.

Peut-être le mot de *périnéoraphie* n'est-il pas celui qui conviendrait le mieux à l'opération pratiquée dans ces cas, et qui a pour but, non pas de restaurer le plancher périnéal, puisque sa forme n'est pas altérée, mais d'agrandir son diamètre antéro-postérieur et de rétrécir la vulve ; on peut cependant le conserver, vu la simi-

litude du procédé employé avec celui qu'on applique aux véritables déchirures.

La périnéoraphie avec lambeau vaginal me semble du reste devoir constituer une opération bien plus efficace contre la rectocèle et la chute de l'utérus que contre la cystocèle ; le nouveau périnée ne doit même soutenir la vessie que par l'intermédiaire de l'utérus, et, suivant moi, la périnéoraphie, dans les cas de cystocèle simple, n'aurait pour avantage que de permettre l'application d'un pessaire en fournissant à celui-ci le point d'appui qui peut

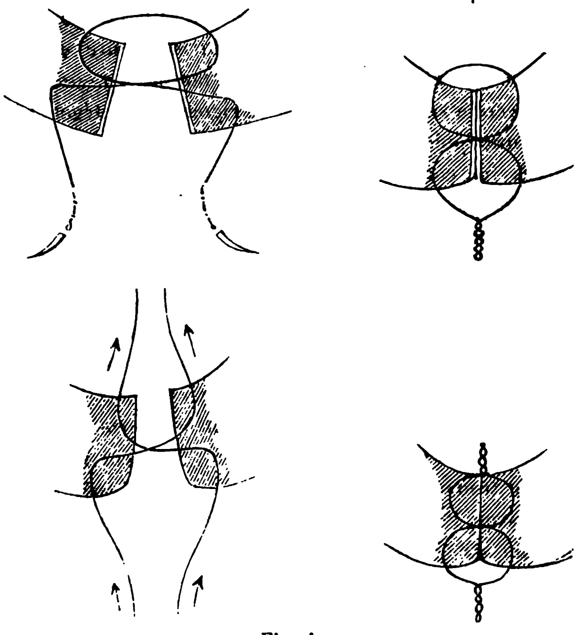


Fig. 1.

lui manquer ou être insuffisant. On conçoit au contraire combien le lambeau vaginal doit agir avec efficacité contre la rectocèle, en bridant en quelque sorte l'ampoule rectale.

Les Allemands emploient cependant un procédé dû à Heppner (*Archives de Langenbeck*, 1873) qui paraît leur avoir donné de bons résultats. Ce procédé se rapproche de celui d'Hirschberg ; Heppner fait les avivements comme Dieffenbach et le côté original de sa méthode ne consiste guère que dans le mode de suture

en 8 de chiffre qu'il préconise ; chaque point de suture se fait soit avec deux fils, soit avec un seul muni d'une aiguille à chacun de ses bouts. La figure ci-jointe (fig. 1) me dispense de décrire la manière dont on procède.

Sur 8 observations rapportées par Heppner, et si l'on fait abstraction de la dernière, où nous voyons la malade succomber à un érysipèle, on constate que dans 5 cas de chutes de l'utérus, dont 4 complètes et 3 compliquées de rectocèle et de cystocèle, l'opération a été suivie d'un succès complet ; nous ne notons pas d'exemple de formation de fistule vagino-périnéale.

Le procédé d'Heppner nous paraît convenir aux cas où il n'y a pas de déchirure complète du périnée et de la cloison ; remarquons que 2 fois seulement sur ces 8 cas, il y avait déchirure du périnée, et encore déchirure superficielle. Comme le mode d'avivement est le même que celui d'Hirschberg, nous le repoussons dans les cas de déchirure complète, lui préférant de beaucoup les procédés à lambeaux, pour les raisons que nous avons signalées, mais évidemment ce procédé est ingénieux ; la suture en 8 de chiffre doit bien affronter les tissus, et ce mode d'affrontement nous paraît supérieur à celui de Roux, c'est-à-dire à la suture enchevillée, dans lequel les surfaces cruentées peuvent, au-dessous des chevilles, s'écarter un peu l'une de l'autre, à moins que celles-ci ne soient passées exactement sur la limite de la ligne profonde d'avivement.

Lorsque, pour maintenir l'utérus, la vessie ou le rectum réduits, on veut pousser la synthèse plus loin, nous avons dit qu'on réunissait sur une certaine étendue les bords de l'orifice vulvaire ; cette synthèse porte le nom d'*épisioraphie*.

Fricke (de Hambourg), qui pratiqua cette opération en 1833, recommande d'aviver les deux tiers postérieurs des grandes lèvres par l'ablation d'un lambeau de la largeur d'un doigt ; les extrémités inférieures des deux lambeaux se réunissent au niveau de la fourchette et la perte de substance a la forme d'un V ; on affronte les surfaces saignantes par quelques points de suture simple. D'après Velpeau, Fricke conseillerait de favoriser la formation d'un pertuis en avant de la fourchette, afin de permettre l'écoulement des liquides.

En 1835, Fricke prétendait avoir déjà fait douze fois l'épisioraphie et toujours avec succès ; deux observations plus récentes,

l'une de Cornish (*British Medical Journal,* 1861), l'autre de Foucher, paraissent plaider en faveur de son procédé ; cependant on peut affirmer, en s'appuyant sur des faits nombreux, que celui-ci est défectueux, et nous résumerons de la manière suivante les causes des insuccès obtenus si fréquemment :

1° Ou le nouvel orifice vulvaire est trop large et les viscères s'y engagent ;

2° Ou le pertuis que Fricke laisse volontairement au-dessus de la fourchette et qui se forme souvent malgré les efforts des opérateurs, s'élargit au point de laisser également échapper l'utérus ;

3° Ou la barrière formée par l'adossement des grandes lèvres est trop flasque et, en se laissant refouler, élargit soit la nouvelle vulve, soit le pertuis ;

4° Ou cette barrière n'est pas assez résistante et une déchirure se produit, comme dans un fait que nous possédons, dû à A. Richard.

Pour faire de l'épisioraphie une bonne opération, dans certains cas, il suffit, suivant nous, de modifier, en nous reportant aux propositions précédentes, le procédé de Fricke. Nous dirons donc que le nouvel orifice vulvaire doit être très-étroit ; or, rien n'est plus facile que de rétrécir la vulve au point de l'oblitérer presque complétement ; il suffit de faire un avivement très-élevé. En second lieu il faut éviter de laisser un pertuis persister au-dessus de la fourchette. Enfin, il faut oblitérer en partie la vulve d'une manière solide.

En remplaçant par la suture enchevillée la suture entrecoupée de Fricke et en prolongeant les incisions de la vulve au périnée, Baker-Brown a modifié très-heureusement le procédé du chirurgien allemand. Dans l'épisio-périnéoraphie on substitue, à un pont qui n'a que peu de soutien, une cloison résistante, faisant corps avec le périnée, et les succès nombreux que Baker-Brown a obtenus prouvent la supériorité de sa méthode ; toutefois, au mode de suture de ce dernier opérateur, je préfère celui qu'a préconisé Küchler, dans un mémoire important publié en 1863 ; le nouveau mode d'avivement qu'il propose me paraît aussi supérieur à tous les autres.

Dans le procédé de Küchler, on saisit avec une longue pince plate, garnie de dents sur ses bords, la partie postérieure de chacune des deux grandes lèvres, à partir de la hauteur de l'urèthre

jusqu'à la commissure postérieure de la vulve. La plaie doit s'étendre jusqu'à la hauteur de l'urèthre, car il faut tenir compte de la rétraction cicatricielle qui s'opérera et il y a moins d'inconvénient à faire l'avivement trop haut que trop bas. La pince, et ce détail est important, doit saisir une épaisseur de tissu plus grande en bas qu'en haut, et, au niveau de la fourchette il doit exister, entre l'instrument et le bord de l'orifice vulvaire, au moins 1 pouce de distance.

L'opérateur taille avec le bistouri, d'un seul trait et en rasant la pince en dehors, un lambeau dont la base répond à la commissure postérieure et qui se renverse de lui-même en bas par le fait de son poids (fig. 2). L'avivement des deux grandes lèvres ainsi

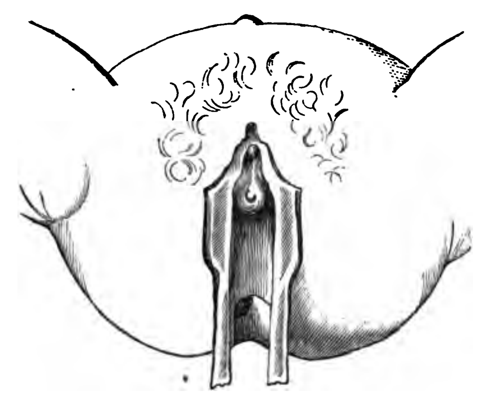


Fig. 2.

terminé, le chirurgien met le doigt indicateur gauche dans le rectum et avive la muqueuse de la cloison recto-vaginale en pénétrant plus ou moins dans le vagin. La section de la base des lambeaux constitue le dernier temps de l'opération et la plaie présente alors la forme d'un fer à cheval ou celle d'un cœur de carte à jouer.

Pour affronter les surfaces cruentées, on rapproche d'abord leur bord interne (fig. 3) et on place un certain nombre de points de suture entrecoupée de façon que les anses des fils soient dans la plaie et leurs chefs dans le vagin, on les noue, et les deux bords internes des surfaces avivées sont alors parfaitement en contact. Il n'existe plus qu'une vaste surface presque plane, en forme de

cœur, qu'il s'agit en quelque sorte de plier en deux, en adossant l'une à l'autre ses deux moitiés latérales.

Pour obtenir ce résultat, on passe d'autres fils en dehors de la lèvre gauche de la plaie, on les conduit dans le vagin et on les fait ressortir, de dedans en dehors, du vagin vers la peau, le long et à

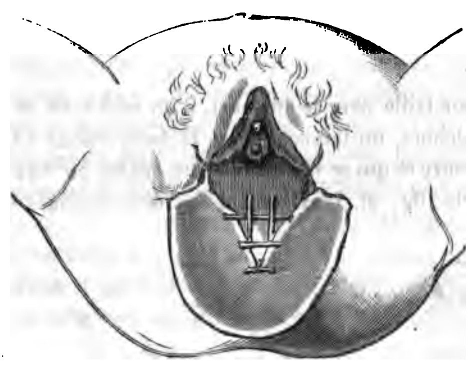


Fig. 3.

une petite distance de la lèvre droite de la surface d'avivement (fig. 4), on les noue et la plaie se trouve fermée : les surfaces sai-

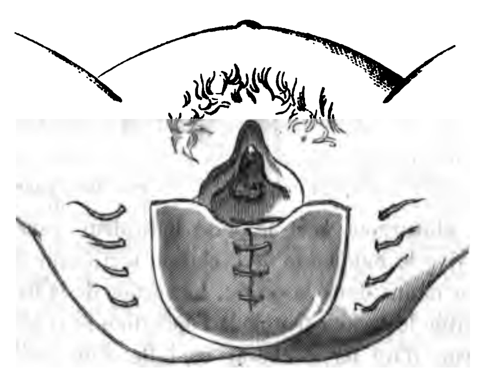


Fig. 4.

gnantes sont ainsi très-largement affrontées et l'on a deux plans de suture entrecoupée ; les fils du premier plan sont noués dans le vagin et invisibles à l'extérieur quand l'opération est terminée ; ceux du second ont au contraire leurs anses seules dans le vagin et sont noués à l'extérieur.

Ce mode de suture a une certaine analogie avec celui d'Hirschberg et d'Heppner, c'est-à-dire qu'il comprend des sutures intérieures et des sutures extérieures.

La méthode de Küchler me paraît bonne et mériterait d'être essayée en France, ce qui n'a pas, je crois, été fait. Les surfaces d'avivement sont plus larges que celles qu'obtenait Baker-Brown, plus larges surtout en bas près de la cloison ; les sutures vaginales me semblent utiles pour bien affronter les lambeaux et s'opposer à l'infiltration des liquides entre les lèvres de la plaie ; quant aux sutures cutanées qui embrassent les lambeaux en les rapprochant en avant, elles n'ont qu'un avantage : celui de remplacer à la fois les sutures enchevillées et les sutures entrecoupées cutanées des procédés ordinaires.

En avivant comme Küchler, on pourrait affronter les surfaces comme Heppner, par les points de suture en 8 de chiffre que ce dernier a proposés, et n'avoir ainsi qu'un seul plan de suture, ce qui simplifierait l'opération.

Appliquée au maintien des prolapsus de l'utérus, la périnéoraphie rend des services, nous l'avons vu, non-seulement lorsque la difformité est consécutive à une déchirure du périnée, mais encore quand la vulve est simplement trop large ou le périnée trop flasque. Les restaurations du périnée peuvent ne s'opposer en rien au coït et même à l'accouchement, comme le prouve le fait de M. Demarquay, tout en constituant pour les prolapsus un mode de traitement presque complétement curatif ; mais certains prolapsus complets et très-anciens ne sont maintenus que si la vulve est extrêmement rétrécie, et c'est alors que la périnéo-épisioraphie est indiquée.

J'ai dit pourquoi, avec la majorité des chirurgiens modernes, je repoussais l'épisioraphie simple. La méthode de Küchler me paraît la meilleure ; elle permet de rétrécir l'orifice vulvaire autant que possible et même de l'oblitérer, et le procédé que Vidal (de Cassis) employa pour oblitérer la vulve dans un cas de fistule vésico-vaginale, et qui a réussi plusieurs fois pratiqué par d'autres mains que les siennes, ne me semble pas, dans le cas actuel, pouvoir entrer en parallèle avec elle, si on tient compte de la nécessité d'opposer à l'utérus un plan très-résistant.

Du reste, je ne conçois guère les indications d'une *oblitération complète de la vulve* dans les cas d'hétérotaxie des viscères vagi-

naux. La vessie, il est vrai, peut avoir une grande tendance à s'engager au-dessus de la ligne de réunion des lèvres de la vulve mais, en laissant un orifice très-étroit, ce danger me paraît peu à redouter et il est bon de réserver un passage, quelque petit qu'il soit, aux mucosités utérines et vaginales. L'oblitération complète de la vulve ne serait, en tout cas, praticable que chez les femmes qui ne sont plus menstruées ; quant aux autres, si tant est que l'emploi des pessaires soit repoussé, il y a lieu de tenir compte, dans le choix d'une opération, et de l'âge et de la condition sociale de la malade.

Anaplastie par exérèse. — L'exérèse opposée aux excès de substance du vagin peut s'effectuer suivant différents modes. Tantôt c'est aux caustiques que l'on s'adresse pour supprimer une portion de la paroi vaginale et rétrécir le conduit ; tantôt on mortifie les tissus à l'aide de pinces, de fils à ligatures ou avec l'écraseur linéaire ; tantôt enfin on fait avec le bistouri des pertes de substance de formes variées. Nous admettrons donc trois modes d'exérèse : 1° exérèse par les caustiques ; 2° exérèse par étranglement et compression mécanique des tissus ; 3° exérèse par l'instrument tranchant.

1° *Exérèse par les caustiques.* — Gérardin, en 1823, proposa, pour remédier aux descentes de matrice, de rétrécir ou d'oblitérer le vagin en en cautérisant la muqueuse. Dans ce but, mais sans succès, Laugier, Philipps employèrent l'acide nitrique et Velpeau se servit du fer rouge ; M. Desgranges (de Lyon) a fait connaître au contraire quelques cas de guérison obtenus à l'aide d'un procédé qui lui appartient ; celui-ci consiste à mortifier un ou plusieurs plis de la muqueuse vaginale en saisissant celle-ci avec une longue pince, qu'il nomme *élytrocaustique*, dont chaque mors est creusé d'un sillon qu'on remplit de chlorure de zinc. Ce procédé, le meilleur sans contredit de tous ceux où l'on fait usage des caustiques, me semble parfaitement applicable dans certains cas de rectocèle et de cystocèle, et quelques observations prouvent qu'il réussit également contre les chutes de l'utérus.

2° *Exérèse par étranglement et compression mécanique.* — Il y a lieu de distinguer ici les procédés où l'on agit à l'aide de pinces, par la ligature ordinaire ou par la ligature extemporanée.

M. Desgranges est l'auteur d'un procédé qui consiste à placer dans le vagin, à l'aide d'une pince appelée *tenette à gouttière*, un

certain nombre de serre-fines destinées à provoquer en plusieurs points une inflammation et même à déterminer de petites plaies dont la cicatrisation entraîne un rétrécissement du conduit. Ce procédé nous paraît inférieur au précédent et aux suivants, dont l'un, le plus ancien, est dû à Bellini et le second à Huguier.

C'est en 1835 que Bellini pratiqua avec un succès complet la *colpodesmoraphie* (étranglement, par la suture, d'un pli vaginal) dans un cas de rectocèle ; après avoir attiré en bas la tumeur, il la circonscrivit par des points de suture écartés les uns des autres de 2 lignes à peine et disposés autour d'elle en forme d'U renversé ; puis, en tirant sur les chefs des fils, il fronça sur elle-même la portion de muqueuse herniée, qu'il étrangla à sa base par un nœud et qui tomba au bout de huit jours. Le doigt indicateur placé dans le rectum servait de régulateur à l'aiguille et permettait à l'opérateur de respecter l'intestin.

C'est à tort, suivant nous, que Bellini pensait que la même opération pouvait être faite soit d'un côté du vagin, soit des deux côtés, dans les cas de chutes de l'utérus.

L'opération suivante, pratiquée souvent par Huguier contre les cystocèles, me paraît avoir, avec la précédente, une grande analogie, à cette différence près que l'exérèse est rapide puisqu'on emploie l'écraseur. Le chirurgien attire en bas la paroi antérieure du vagin et passe, à la base du pli qu'il veut enlever, quatre épingles en croix au-dessus desquelles il jette un fil, puis la chaîne de l'écraseur. Le doigt auriculaire gauche est introduit dans la vessie par l'urèthre dilaté, afin que la paroi du viscère ne soit pas intéressée. Huguier retranchait parfois plusieurs plis vaginaux dans la même séance, suivant le volume de la tumeur ; dans ces derniers temps il remplaçait l'écraseur par des fils doubles ou triples. M. Drouet, dans sa thèse (Paris, 1861), dit avoir vu Huguier appliquer son procédé un grand nombre de fois et toujours avec succès ; cependant il ne rapporte que trois observations.

3° *Exérèse par instrument tranchant.* — *L'élytroraphie,* opération qui consiste à affronter par la suture, après avivement, différentes portions de la surface du vagin, comprend d'assez nombreux procédés. Dans tous, on enlève sur la paroi vaginale une ou plusieurs bandes de tissu, mais ces excisions diffèrent par le lieu où on les fait et la forme qu'on leur donne. Suivant moi, on peut diviser ces procédés en deux classes. Dans la première, je rangerai

ceux où l'on se contente de fermer la plaie par des points de suture, de façon à rétrécir le vagin de toute la largeur de la bande excisée ; dans la seconde rentreront les procédés où l'on fait deux pertes de substance vis-à-vis l'une de l'autre et où on les adosse de manière à rétrécir le vagin de toute l'étendue comprise entre les surfaces avivées.

(*La suite au prochain numéro.*)

CHIMIE ET PHARMACIE

Nouveau mode d'administration de l'iode ; pilules d'albumine iodées ;

Par M. P. Collas, ex interne des hôpitaux.

L'iode, à cause de son action irritante sur les organes avec lesquels il est en contact, est rarement employé à l'état libre. Encore doit-il être dissous dans l'alcool et administré avec certaines précautions. En effet, la teinture doit être donnée avec un vin très-alcoolique pour empêcher la précipitation de l'iode sur les parois stomacales, ce qui les irriterait et provoquerait infailliblement les vomissements. De plus, la teinture est de composition variable, car avec le temps l'iode réagit peu à peu sur les éléments de l'alcool, il se fait de l'acide iodhydrique et de l'éther iodhydrique.

On a cherché à associer l'iode à une matière organique, capable, en se détruisant, de livrer cet iode à l'économie. Exemple, l'iodure d'amidon. Mais cette préparation est d'abord de composition variable, inconvénient grave pour le médecin, et, de plus, elle est de saveur peu agréable pour le malade.

Les pilules d'albumine iodée présentent cet avantage, que l'iode y est combiné en proportion constante et connue. L'iode est complétement dissimulé et sa présence ne peut être constatée qu'après destruction de la matière organique.

Cette albumine est préparée en agitant vivement une solution albumineuse avec l'iode en poudre très-fine ou en dissolution dans

un véhicule approprié. Le mélange, d'abord fortement coloré en brun noirâtre, se décolore après quelques heures de contact et ne donne plus avec l'amidon la coloration violette. Le produit est alors desséché à une douce chaleur, à l'étuve, et il est mis ensuite sous forme pilulaire. Le dosage est fait de telle sorte que chaque pilule corresponde à 5 milligrammes d'iode.

Des expériences faites à l'hôpital Beaujon, dans le service de M. le professeur Dolbeau, ont établi que l'iode ainsi administré ne provoquait aucun accident; ces pilules, à la dose de cinq à six dans les vingt-quatre heures, ont paru exercer une influence rapide sur la résolution d'une hypertrophie du corps thyroïde; l'albumine iodée nous a paru exercer une influence analogue à celle de l'huile de foie de morue. C'est ainsi qu'elle a été administrée dans les cas d'ostéite chronique, d'engorgement ganglionnaire, de kératite strumeuse et dans deux cas de mal de Pott avec abcès par congestion. L'usage de l'albumine iodée a pu être continué pendant plusieurs semaines sans troubles de l'estomac et sans inconvénients notables.

Limonade martiale;

Par M. Stanislas MARTIN, pharmacien.

Citrate de fer en paillette.	1	gramme.
Sirop de limons du Codex	100	—
Eau de Seltz artificielle	900	—

Introduisez dans la bouteille le citrate et le sirop, ajoutez le contenu de deux siphons d'eau de Seltz, bouchez hermétiquement, fixez le bouchon au moyen d'une ficelle; l'eau de Seltz du commerce est tellement chargée d'acide carbonique, que, malgré le transvasement d'une bouteille dans une autre, il reste encore en dissolution une assez grande quantité d'acide carbonique pour rendre cette boisson très-petillante et fort agréable à boire.

L'eau de Seltz factice est devenue d'un usage général en France, on en fabrique dans toutes les villes qui ont une certaine importance.

Les médecins de campagne qui doivent prescrire l'usage du fer pourront indiquer aux malades le moyen de préparer eux-mêmes la limonade martiale, dont la conservation est indéfinie, si on a la précaution de tenir les bouteilles couchées dans un lieu frais.

Le sirop au citrate de fer fait à l'avance ne s'altère pas, son mélange avec de l'eau gazeuse ne présente donc aucun embarras.

Le médecin fixe la quantité qu'on doit en boire ; chaque verre représente avec la dose ci-dessus 25 centigrammes de citrate de fer.

On peut remplacer le sirop de limons par du sirop d'oranges.

Une altération du caoutchouc ;

Par M. Stanislas MARTIN, pharmacien.

Le caoutchouc est devenu une matière de première nécessité par le rôle qu'il joue dans les arts et l'industrie ; en chirurgie aussi, si on n'en altère pas la qualité comme cela a lieu habituellement, il est appelé à rendre de grands services, car déjà on fabrique avec des appareils fort ingénieux.

Dans le but d'utiliser le caoutchouc sali par les substances avec lesquelles il était en contact, ou les débris de celui qui est usé par le travail, on le lave dans de l'eau suffisamment rendue alcaline avec du sous-carbonate de soude ou de potasse ; lorsqu'il est sec on le pulvérise en le faisant passer entre des cylindres disposés à cet effet. Cette poudre interposée couche par couche entre d'autres couches de caoutchouc neuf, pressée sous de puissants rouleaux chauffés à un certain degré, forme un tout si homogène, qu'il est impossible de reconnaître cette fraude ; mais le mélange manque de force, de ténacité et de l'élasticité. Il est donc essentiel que le fabricant d'appareils de chirurgie s'assure de la qualité du caoutchouc qu'il veut employer ; il n'exposera pas l'opérateur à des meurtres ou à des accidents.

REVUE DES SOCIÉTÉS SAVANTES

ACADÉMIE DES SCIENCES

Séances des 2 et 9 mars 1874; présidence de M. BERTRAND.

De l'action du chloral sur l'albumine. — M. BYASSON ne croit pas, d'après ses expériences, à la combinaison du chloral avec l'albumine telle que la décrit M. Personne ; il croit que la lactescence et la coagulation partielle

d'une solution d'albumine par le chloral hydraté signalées par lui en 1871 sont dues en partie à la neutralisation du carbonate alcalin. L'action si remarquable du chloral comme agent de conservation des matières animales, signalée par divers savants et en particulier par MM. Dujardin Beaumetz et Hirne, n'en reste pas moins définitivement démontrée et M Byasson a depuis longtemps signalé à M. Robin le parti qu'on pouvait tirer de ses propriétés antifermentescibles pour la conservation de certaines préparations histologiques.

De l'œdème aigu angioleucitique — M. Quinquaud adresse une note sur cette nouvelle affection, qui serait pour lui caractérisée anatomiquement par une phlegmasie des vaisseaux lymphatiques ; il existerait indépendamment de la lymphangite funiculaire une lymphangite des réseaux. Le tableau clinique est celui d'une affection fébrile : au début, frissons pendant trois à quatre jours de suite ; état gastrique ; température rectale, 39°,5 à 40 degrés pendant huit à dix jours ; pouls à 100 ou 110. Bien que le mouvement fébrile soit intense, l'état général reste satisfaisant ; l'adynamie est exceptionnelle.

Parmi les phénomènes locaux, il signale le gonflement avec rougeur légère, les membres où siége la lésion ont triplé de volume. Il semble au premier aspect qu'on ait affaire à un phlegmon diffus; mais on ne rencontre ni marbrures ni sphacèle du tissu cellulaire ; il n'existe pas trace d'érysipèle.

Par le toucher, on ne sent pas de vraie induration, mais plutôt de la rénitence.

Après dix ou douze jours, la fièvre cesse, l'œdème disparaît ; bientôt il ne reste plus que des abcès, qui souvent se résorbent, et des plaies consécutives à la chute des eschares entamées. La guérison est la règle, la mort l'exception.

Le traitement consiste en bains prolongés, en toniques de toute nature et en applications émollientes.

Sur un nouveau signe de la mort tiré de la pneumatose des veines rétiniennes. — M. E Bouchut adresse la note suivante :

Au moment de la mort, il se dégage du sang veineux des gaz qui s'y trouvent normalement emprisonnés et qui forment une pneumatose des veines.

La pneumatose des veines rétiniennes est facilement appréciable avec l'ophthalmoscope et elle constitue un signe immédiat et certain de la mort. Chez l'homme qui vient de mourir, la pneumatose des veines rétiniennes est indiquée par l'interruption de la colonne sanguine de ces veines, phénomène comparable à celui qu'on observe dans la colonne interrompue d'un thermomètre à alcool coloré.

ACADÉMIE DE MÉDECINE

Séances des 3 et 10 mars 1874 ; présidence de M. Devergie.

Discussion sur la putréfaction et la fermentation. — M. Pasteur, répondant à M. Colin, qui dans la dernière séance avait affirmé que l'on voit souvent dans l'économie les organes se putréfier sans l'action des ferments, affirme de nouveau qu'il est impossible qu'il existe de putréfaction sans l'intervention de germes extérieurs et que dans la science il n'existe pas un fait qui vienne confirmer les idées de M. Colin ; dans l'œuf par exemple, lorsque la putréfaction se produit, c'est que des germes y ont pénétré pendant la période d'incubation.

MM. Chauffard et Wurtz font observer que dans le cas invoqué par M. Colin, c'est-à-dire dans la putréfaction du cerveau, il ne s'agit pas au début d'une véritable putréfaction, mais bien d'un ramollissement dû à ce que les réactions chimiques de la vie ont cessé pour faire place à d'autres. La putréfaction ne survient qu'à une période beaucoup plus avancée.

M Bouillaud revient sur le ramollissement du cerveau ; il montre que sa description clinique est d'origine toute française et que l'honneur en revient à

MM. Lallemand et Rostan, et il indique les différentes phases qu'a subies cette question. Pour lui, rien ne démontre qu'il s'agisse dans ces cas d'une putréfaction commençante.

M. Colin dit qu'il peut fournir un autre exemple de putréfaction des parties complétement à l'abri de l'air; ainsi, chez un cheval mort depuis cinq jours, on trouve les viscères en pleine décomposition, tandis que les membranes ne présentent aucune putréfaction, tandis que les parties qui se trouvent au-dessous de la boîte cornée qui forme le sabot du cheval sont en pleine décomposition putride, et pourtant cette enveloppe cornée est aussi imperméable que possible.

M. Pasteur fait observer que, lorsque l'on fait des expériences avec toute la rigueur scientifique voulue, jamais dans les corps organiques mis en contact avec l'air la putréfaction ne se développe si des germes extérieurs ne viennent pas la provoquer, et il cite à cet égard des expériences fort précises faites en 1863 sur le sang et l'urine et qui montrent que ces substances mises à l'abri des germes de fermentation ne subissent aucune décomposition putride. Il termine en disant qu'une négation ne se démontre pas; par cela même qu'il est impossible de démontrer qu'il n'y a pas de génération spontanée; mais, ce que M. Pasteur croit avoir désormais acquis à la science, c'est que, toutes les fois qu'il se produisait des fermentations et de la putréfaction, ces phénomènes étaient toujours dus à l'introduction de germes extérieurs.

Du choléra. — M. Bouchardat lit un très-important travail sur les conditions favorables au développement du choléra et sur les mesures sanitaires internationales qui doivent en dérouler. Il montre l'influence des famines sur le développement du fléau indien et il insiste surtout sur l'usage des eaux malsaines comme pouvant faire naître le choléra dans les foyers primitifs. A propos de l'usage de ces eaux, il indique que les coutumes religieuses avaient imposé des mesures hygiéniques fort complètes, et en particulier l'usage de l'eau puisée à des sources déterminées pour chacune des castes; il croit que les Anglais, en empêchant ces anciens usages, ont été une des causes du développement fréquent des épidémies cholériques.

Quant aux mesures sanitaires, il croit qu'on devrait appliquer au choléra l'article 1er de la convention du 27 mai 1853, qui veut que tout port sain ait le droit de se prémunir contre un bâtiment ayant à bord une maladie réputée importable, telle que le typhus et la petite vérole maligne.

M. Fauvel fait observer qu'à la conférence de Constantinople les médecins anglais ont affirmé que depuis la domination anglaise l'hygiène était devenue meilleure qu'avant.

De la pathogénie de la dyspepsie. — M. Leven lit un travail sur la physiologie et la pathologie de l'estomac, et en particulier sur la pathogénie de la dyspepsie, travail basé sur de très-nombreuses expériences faites sur des chiens en suivant les procédés de Schiff.

D'après ces expériences, l'estomac aurait surtout un rôle mécanique et agirait fort peu dans la transformation des matières albuminoïdes en peptones.

Les substances azotées réveillent et excitent la sécrétion du suc gastrique, quant aux corps non azotés, les graisses en particulier déterminent la production d'une grande quantité de sérosités chargées de sels et provenant par exosmose des capillaires qui tapissent la muqueuse stomacale.

Cette exosmose aqueuse est la cause de la dyspepsie dans le plus grand nombre des cas; le traitement consiste à tarir cette sécrétion, et pour cela on peut employer le sulfate de soude, le bromure de potassium, le sel marin à petites doses (25 ou 50 centigrammes), en joignant à ces médicaments un régime principalement azoté. M. Leven a vu guérir des malades qui souffraient depuis de longues années.

SOCIÉTÉ DE CHIRURGIE

Séances des 4 et 11 février 1874 ; présidence de M. Perrin.

Mort subite chez un enfant après la trachéotomie (1). — M. de Saint-Germain lit un rapport sur l'observation présentée par M. Krishaber sous ce titre : *Mort subite chez un enfant opéré de la trachéotomie depuis trois mois ; autopsie, végétations de la trachée.* M. Krishaber, dans le but de chercher à découvrir quelle pouvait être la cause de la mort, demanda et obtint l'autorisation d'enlever le larynx et la trachée. L'examen qu'il fit de ces organes lui fit rencontrer dans le tube trachéal, et obturant incomplétement sa lumière, une végétation polypiforme du volume d'un pois. Cette tumeur était située au point où avait porté la section dans l'opération ; elle était arrondie et pourvue d'un pédicule très-court. M. Ranvier, qui en fit l'examen microscopique, pensa qu'il s'agissait là d'un polype papillaire qui, après l'opération, s'était recouvert, tout en conservant sa forme, d'un amas de bourgeons charnus. M. Krishaber ayant cru d'abord à l'existence d'un bourgeon charnu consécutif à l'opération, s'arrêta enfin à l'idée d'un polype papillaire ; à l'appui de cette dernière hypothèse, il cite l'absence de fausses membranes après l'opération.

Il signale cinquante-neuf observations de végétations des voies respiratoires dans l'enfance ; et sur ce nombre, dit-il, il n'en existe pas une dans laquelle il soit question d'un polype de la trachée avec intégrité du larynx. M. de Saint-Germain partage complétement l'avis de M. Krishaber et croit que le polype existait antérieurement à l'opération. En effet, dit-il, un bourgeon charnu consécutif à l'opération ne pourrait expliquer les accidents antérieurs ; il faut donc admettre que les accidents de suffocation, qui se produisaient d'une façon intermittente bien avant la trachéotomie, avaient pour cause ce polype dont le volume s'est accru probablement sous l'influence de la laryngite traumatique.

M. Verneuil, qui a vu la pièce présentée par M. Krishaber quelque temps après la mort, ne peut s'empêcher de considérer cette tumeur de la trachée comme papillome. L'existence antérieure à l'opération du polype trachéal ne fait pas pour lui le moindre doute ; elle permet en outre d'expliquer les premiers accidents de suffocation, qu'on ne saurait à quoi rapporter si les bourgeons charnus s'étaient développés à la suite de la trachéotomie.

M. Lefort pense que cette tumeur est tout simplement un bourgeon charnu et s'explique difficilement comment un corps d'un si petit volume peut déterminer l'asphyxie.

M. Trélat, ayant eu autrefois l'occasion d'étudier les rétrécissements de la trachée, a constaté que la plupart des malades qui meurent n'ont pas le conduit aérien complétement obstrué : à la suite d'un accès de colère, d'une émotion, la mort survient subitement sans qu'on trouve à l'autopsie rien qui l'explique, si ce n'est le rétrécissement.

M. Guyon, en réponse à l'objection de M. Lefort, qui a trait au petit volume de la tumeur, dit que ce n'est pas le corps étranger lui-même qui obstrue les voies aériennes, mais bien le spasme qui se produit sous l'influence de l'irritation qu'il détermine. Souvent on voit les corps étrangers les plus petits être la cause unique de violents accès de suffocation qui se terminent par la mort. Il pense que dans le cas de M. Krishaber la tumeur préexistait à l'opération.

M. Lefort, dans la séance suivante, revient sur le rapport de M. de Saint-Germain ayant trait à l'observation de M. Krishaber et, la pièce anatomique en main, il démontre que le point de départ de la tumeur se trouve précisément au niveau de la cicatrice. Devant ce fait matériel, il ne croit pas qu'on puisse songer à un papillome antérieur à l'opération ; c'est pour lui un bourgeon charnu qui s'est développé postérieurement.

---

(1) Voir *Bulletin de Thérapeutique*, janvier 1874, p. 43.

Laryngotomie crico-thyroïdienne sans effusion de sang. — Après avoir raconté brièvement les nombreuses expériences qu'il a faites et qu'il continue encore sur les chiens pour étudier les différents temps de la trachéotomie avec le cautère actuel, M. DE SAINT-GERMAIN lit l'observation dont voici le résumé :

Un enfant de trois ans étant entré dans son service pour un pied bot *varus équin*, il résolut de pratiquer l'opération en deux séances séparées par huit jours d'intervalle ; mais, quatre jours après la première ténotomie, une rougeole avec bronchite se déclara. Le petit malade commençait à aller mieux lorsque survint de nouveau une laryngite diphthéritique ; l'asphyxie devenant de plus en plus menaçante pour l'enfant, l'opération de la trachéotomie fut décidée.

M. de Saint-Germain, après avoir fait maintenir la tête fortement renversée en arrière, saisit, à l'aide du pouce et du médius de la main gauche, le larynx qu'il tint immobile (ce qui est loin de présenter les inconvénients qu'on a signalés,; puis de la main droite il prit un bistouri mousse, le porta au rouge et traversa ainsi la membrane crico-thyroïdienne ; l'orifice de la plaie étant ensuite préalablement dilaté, il introduisit la canule. Pendant ces différentes manœuvres, c'est à peine si l'enfant perdit une demi-cuillerée à café de sang. Malheureusement la diphthérie continuant de jour en jour, l'enfant succomba. M. de Saint Germain met sous les yeux de la Société les pièces sur lesquelles il a pratiqué cette opération.

Trachéotomie par le galvanocautère. — M. TILLAUX lit une observation de trachéotomie faite au moyen du couteau galvanique sur un homme de cinquante-neuf ans ; ce malade était entré à l'hôpital pour se faire soigner d'une tumeur épithéliale qui, occupant la région hyoïdienne, déterminait de fréquents accès de suffocation M. Tillaux, pour empêcher l'asphyxie chez son malade, lui fit la trachéotomie ; il se servit, pour cette opération, d'un fil de platine du volume d'une plume de corbeau, recourbé en anse et porté au rouge sombre. Il fait remarquer que le galvanocautère donne aux tissu une teinte uniforme, et qu'il ne saurait convenir aux opérations qui exigent des points de repère précis ; néanmoins il arriva sans difficulté à sectionner le nombre d'anneaux de la trachée suffisant pour l'introduction facile de sa canule. Il n'entendit point, à l'ouverture du tube aérien, le bruit qu'on signale ordinairement et qui doit être dû, selon lui, à la chute du sang dans les bronches. Le malade ne bougea pas pendant tout le temps de l'opération, qui dura sept minutes. Quelques jours après il survint des eschares sur les bords de la plaie, et quelques gouttes de sang et de pus tombèrent dans la trachée. M. Tillaux, qui pendant quelque temps voyait cette plaie allant toujours s'élargissant, commençait déjà à regretter d'avoir employé le couteau galvanique ; mais bientôt tout alla bien et aujourd'hui le malade respire librement. M. Tillaux conclut de son observation qu'on peut pratiquer la trachéotomie chez l'adulte avec le galvanocautère sans écoulement de sang.

M. VERNEUIL fait remarquer que le fil de platine de M. Tillaux, dont le volume égale celui d'une plume de corbeau, est trop gros ; pour lui, il emploie des fils recourbés en anse et qui ont 1 millimètre un quart de diamètre. Il ne partage pas l'opinion de M. Tillaux sur l'impossibilité de reconnaître les tissus et a toujours trouvé sans difficulté les interstices musculaires. Quant aux accidents signalés par M. Tillaux dans les jours qui suivent l'opération, on les voit survenir après les trachéotomies faites avec le bistouri ; ce n'est donc point au galvanocautère qu'il faut en attribuer la cause. Il serait plus rationnel de la mettre sur le compte de l'affaiblissement des malades et de l'état diathésique dans lequel ils se trouvent quelquefois.

Névrome du nerf médian. — M. PAULET lit, au nom de M. Spillmann, une observation de névrome du nerf médian qui occupait la paume de la main. L'opération fut pratiquée une première fois et le malade quitta l'hôpital guéri ; mais un an après il se présenta de nouveau. On constata alors, le long du petit palmaire, une petite tumeur qui donnait lieu à des douleurs violentes s'irradiant dans tout le membre supérieur. Cette tumeur prenant un

développement considérable, on intervint une seconde fois et on fit une nouvelle résection du nerf médian ; depuis cette dernière opération, pratiquée il y a huit mois, il n'y a pas eu de récidive.

Des fractures extra-capsulaires du col du fémur. — M. Lannelongue fait une communication sur les fractures extra-capsulaires du col du fémur. Sur deux des trois pièces qu'il présente, le col fémoral est séparé du corps de l'os, et le point où siége la fracture est précisément celui de la terminaison du col; le grand trochanter serait, au dire de M. Lannelongue, toujours fracturé ; le petit le serait également quelquefois. M. Lannelongue pense que ces fractures ne peuvent être rangées parmi les fractures par pénétration ; si quelques chirurgiens, et Malgaigne entre autres, les ont dénommées ainsi, c'est qu'ils avaient observé les pièces non pas dans les jours qui avaient suivi la fracture, mais bien lorsqu'un cal s'était déjà formé.

A l'occasion de la présentation de M. Lannelongue suit une discussion à laquelle prennent part MM. Trélat, Guérin, Panas, Lefort, Verneuil et Larrey. Tous ces chirurgiens, contrairement à M. Lannelongue, pensent que les pièces qu'il met sous leurs yeux ressemblent en tous points à celles qu'ils ont eu l'occasion d'observer et que ce sont bien là des fractures extra-capsulaires du col du fémur par pénétration.

Présentation d'instruments. — M. Sée présente un instrument destiné à rendre plus facile l'opération du bec-de-lièvre. Il se sert toujours, pour faire l'avivement, des ciseaux qui ont l'avantage de rendre les bords de la plaie plus réguliers. Les ciseaux ordinaires ne pourraient être employés pour l'avivement dans le bec de-lièvre ; mais il n'en est plus de même avec ceux de M. Sée, qui sont tout simplement les ciseaux dont se servent les tailleurs et les lingères. M. Sée a eu une fois l'occasion de pratiquer le bec-de-lièvre avec cet instrument et a obtenu un excellent résultat.

M. Trélat présente une scie à résection dont la lame peut, au moyen d'un mécanisme très-simple, tourner dans tous les sens.

SOCIÉTÉ DES HOPITAUX

Séance du 13 mars ; présidence de M. Lailler.

De l'angioleucite du poumon. — M. Maurice Raynaud établit la description de cette affection du poumon sur un cas qu'il a observé à l'hôpital Lariboisière et sur des faits analogues qui ont été étudiés récemment par M. Troisier, ainsi que sur un cas qui lui a été fourni par M. Féréol. Ce travail fort intéressant se termine par les conclusions suivantes :

1° Il existe une lésion du poumon caractérisée par la turgescence variqueuse de tous les vaisseaux lymphatiques tant superficiels que profonds ;

2° Cette lésion mérite le nom d'*angioleucite* ; quoiqu'elle ait une relation certaine avec le cancer, en particulier avec le cancer de l'estomac, on n'est pas autorisé à nier les faits où l'angioleucite généralisée du poumon se serait développée en dehors de toute affection cancéreuse. Probablement les angioleucites du poumon peuvent être simples ou spécifiques tout en présentant de grandes similitudes au point de vue anatomo-pathologique ;

3° Cette angioleucite constitue une complication grave et peut déterminer la mort par le poumon des malades atteints de lésions primitives d'autres organes.

M. Cornil fait remarquer, à propos de l'intéressante communication de M. Maurice Raynaud, qu'en dehors du cancer, et en particulier du cancer de l'estomac, on peut trouver l'angioleucite généralisée du poumon dans d'autres maladies. Il a pu observer avec M. Lailler un cas d'infection purulente dans lequel on trouvait cette angioleucite, qui peut être superficielle et n'atteindre

que les vaisseaux lymphatiques sous-pleuraux, ou bien, au contraire, qui peut frapper les lymphatiques du parenchyme pulmonaire tout entier. On trouve dans ces cas, dans l'intérieur des vaisseaux lymphatiques distendus, des cellules cancéreuses sans stroma.

A propos de ce cancer sans stroma, M. Cornil ajoute qu'il en existe d'autres exemples et signale en particulier le cancer primitif des alvéoles pulmonaires où l'on peut trouver des cellules cancéreuses sans stroma.

M. Féréol fait observer qu'à propos du malade dont il a été question dans le mémoire de M. Raynaud, quoiqu'à l'aspect extérieur l'estomac présentât tous les caractères du cancer, l'examen histologique fait par M. Hayem n'a pas montré la présence du cancer.

SOCIÉTÉ DE THÉRAPEUTIQUE

Séance du 11 mars ; présidence de M. Moutard-Martin.

Rapports. — MM. Dujardin-Beaumetz et Limousin font des rapports sur les candidatures aux places déclarées vacantes dans les sections de médecine et de pharmacie.

RÉPERTOIRE

REVUE DES JOURNAUX FRANÇAIS ET ÉTRANGERS
REVUE DES THÈSES

Sur le jaborandi. M. le docteur Coutinho (de Pernambuco), vient de publier une note fort intéressante sur ce nouveau médicament diaphorétique et sialagogue.

Le jaborandi est un arbuste du Brésil et qui formerait une espèce de la famille des rutacées, le *pilocarpus primatus* (Lem). En faisant infuser dans une tasse d'eau chaude 4 à 6 grammes de feuilles et en faisant prendre cette infusion, même à froid, au malade, on obtient une sudation excessive et une salivation très-abondante. M. le professeur Gubler, qui a répété les expériences de M. Coutinho, en a vérifié l'exactitude, et voici d'ailleurs ce qu'il dit à ce propos :

« Ce médicament, essayé déjà un assez grand nombre de fois dans mon service à l'hôpital Beaujon, s'est toujours montré un puissant diaphorétique et un sialagogue incomparable. Son action se fait sentir au bout de quelques minutes, et pour ainsi dire à coup sûr. Bientôt après son administration, la sueur ruisselle sur le visage et sur toute la surface du corps. La salive s'écoule en si grande abondance, que la parole en devient presque impossible, et qu'il m'est arrivé plusieurs fois d'en recueillir 1 litre et davantage en moins de deux heures. En même temps, nous avons vu s'accroître la sécrétion bronchique et dans un ou deux cas survenir la diarrhée. Chose remarquable, l'intervention de la chaleur, comme l'indique M. Coutinho, n'a qu'une médiocre importance dans la production des effets sudorifiques du jaborandi, tandis qu'elle est prépondérante, lorsqu'il s'agit de nos principaux sudorifiques indigènes. Certes, il n'est pas inutile d'administrer l'infusion bien chaude et de cacher le sujet dans ses couvertures ; mais le nouveau diaphorétique n'exige pas de telles conditions pour manifester sa puissance. Ainsi, l'un de mes élèves, M. Nouet, qui ne transpire qu'avec une extrême difficulté, est parvenu à obtenir la sudation en prenant, levé, une tasse d'infusion de jaborandi à peine tiède.

« Il est évident, d'après cela, que les feuilles de jaborandi renferment un ou plusieurs principes immédiats, capables de stimuler directement, pendant leur élimination, non-seulement les glandes salivaires, mais aussi les glandes sudorales. L'espèce brésilienne apportée par M. le docteur Coutinho, serait donc le premier exemple incontestable d'un diaphorétique vraiment digne de ce nom, c'est-à-dire d'un médicament ayant le pouvoir de provoquer directement la sécrétion de la sueur par une action élective, par une stimulation spéciale de l'appareil sudoripare.

« Dès lors, il est facile de deviner l'avenir réservé à un pareil agent, à la fois puissant et inoffensif et dont l'indication rationnelle se présentera dans une foule d'états morbides, très-différents les uns des autres, sous le rapport de la nature, aussi bien que sous celui de la gravité, mais qui offriront ce caractère commun de réclamer l'effort sécrétoire de la peau et des glandes salivaires. Citons seulement quelques-uns des cas principaux : les affections *à frigore* dans leur première période, les bronchites à râles vibrants avec ou sans emphysème, le diabète albumineux et les hydropisies, les empoisonnements et les maladies dues à des miasmes ou à des poisons morbides, les fièvres éruptives entravées dans leur évolution, etc. Voilà les principales applications auxquelles semble devoir se prêter la plante introduite par M. le docteur Coutinho dans la matière médicale et dont plusieurs ont été déjà réalisées par ce médecin distingué et vérifiées par nous-même. » (*Journal de thérapeutique*, 10 mars 1874, p. 161.)

Nouveau cas de guérison rapide de rhumatisme articulaire aiguë, par la propylamine. M. le docteur Féréol vient de faire paraître dans la *France médicale* une observation de guérison rapide d'un rhumatisme articulaire aigu généralisé, guéri par l'emploi de la propylamine, et qu'il a observé dans son service à la maison municipale de santé. Il s'agit d'un jeune étudiant en droit, âgé de vingt-cinq ans, qui en est à sa troisième attaque de rhumatisme articulaire aigu. Les deux premières attaques ont duré l'une plus de trois semaines, et l'autre un mois et demi. Il entre le 28 décembre 1873, et l'on constate le 2 janvier un rhumatisme articulaire généralisé; la température est à 38°,4 le matin; le soir, à 38°,8 et le pouls à 104; on donne 75 centigrammes de propylamine; le 4 janvier, légère amélioration, la température baisse à 38°,4, et le soir à 38 degrés; la dose est élevé à 1g,25; le 5 janvier l'amélioration se confirme de plus en plus, le malade remue les jambes; la température est à 37°,9 le matin, le soir à 37°,7.

Le 6 janvier, la guérison est complète, on cesse le traitement. Elle a été obtenue en quatre jours. (*France médicale*, 17 janvier, p. 34.)

Aérothérapie. Dans la *Gazette hebdomadaire*, M. Labadie Lagrave analyse un travail du docteur Waldenburg sur l'action de l'air comprimé et raréfié (*Berliner klinischen Wochenschrift*, n° 46, 1873). Après avoir décrit l'appareil dont se sert ce médecin, appareil portatif, et qui peut être employé de quatre façons par l'inspiration et l'expiration d'air comprimé et d'air raréfié, il donne les indications propres à chacune de ces méthodes thérapeutiques. Pour l'air comprimé, le docteur Waldenburg donne la préférence à l'inspiration, et cette méthode aérothérapique lui semble indiquée dans les maladies du cœur et en particulier dans celles où le reflux du sang dans le ventricule gauche est empêché (insuffisance et sténose mitrale et aortique). Cette même méthode est aussi applicable dans certaines affections pulmonaires, l'hémoptysie, le catarrhe bronchique intense, la phthisie compliquée de congestion, enfin l'emphysème avec bronchite chronique; dans ce dernier cas, le docteur Waldenburg conseille l'inspiration dans l'air comprimé et l'expiration dans l'air raréfié. On ne doit pas employer l'air comprimé toutes les fois que la pression sanguine est élevée dans le système aortique, ou quand il y a une tendance apoplectique, enfin lorsque les artères sont athéromateuses.

Quant à l'air raréfié, son emploi serait surtout indiqué dans les affections du cœur droit et pour empêcher le développement de la tuberculose ou dans la pleurésie sèche. Il ne faut pas employer l'air raréfié lorsque les individus sont très-faibles, ou lorsqu'il

existe des inflammations pulmonaires aiguës. M. Labadie-Lagrave, en terminant, fait observer que l'aérothérapie pratiquée à l'aide de l'appareil transportable du docteur Waldenburg constitue une méthode nouvelle, pleine d'espérance et de promesses, mais à laquelle manquent encore et l'épreuve du temps et la sanction de l'expérience. (*Gazette hebdomadaire*, février 1874, p. 97 et 113.)

De l'emploi du cautère actuel dans les maladies utérines, par le docteur Leblond. C'est à Jobert (de Lamballe), 1830, que revient véritablement l'honneur d'avoir fait entrer dans la pratique chirurgicale la cautérisation du col de l'utérus par le cautère actuel. L'action physiologique de ce dernier varie suivant que la cautérisation est *profonde* ou *superficielle* : dans le premier cas, elle est destructive; dans le second, elle est modificatrice. Si la cautérisation est profoude, il en résulte une eschare blanchâtre, une coagulation du sang dans les vaisseaux à une certaine distance du point qui est mortifié, et comme conséquence une dimiuution dans la vascularisation des tissus. Plus tard, quand la cicatrisation se produit, les tissus se rétractent et expriment les exsudats qui sont contenus dans leur épaisseur. Lorsque la cautérisation, au contraire, a été légère et rapide, elle détermine un afflux plus considérable du liquide sanguin et la production de vaisseaux de nouvelle formation.

C'est surtout dans la métrite chronique, accompagnée ou non d'ulcérations, qu'on emploiera la cautérisation au fer rouge : elle devra être profonde dans la première période ou période de congestion, superficielle dans la seconde période ou période d'anémie. Dans le cancer la cautérisation actuelle est rarement utile; elle peut, au contraire, devenir très-dangereuse. Si le fer rouge, lorsqu'on prend certaines précautions, est d'une innocuité presque absolue, il ne faut pas ignorer que la métrite aiguë et l'existence d'une inflammation périutérine contre-indiquent formellement son usage. On ne devra aussi l'employer qu'avec une grande réserve dans le traitement des ulcérations du col ultérin pendant la grossesse. (*Annales de gynécologie*, janvier 1874.)

Du rôle de la bile épanchée ou injectée dans la guérison des kystes du foie. M. Landouzy a lu à la Société de biologie (séance du 10 janvier 1874) une fort intéressante observation qui a permis de constater l'action destructive de la bile sur les poches hydatiques. Il s'agit d'une femme de vingt-neuf ans, entrée le 29 novembre 1873 à l'hôpital Beaujon pour un ictère persistant, qui s'accompagna de symptômes généraux graves et d'épistaxis abondantes et persistantes, qui amenèrent la mort de la malade le 27 décembre. A l'autopsie, on constata la présence d'un kyste hydatique du foie en voie de guérison (les vésicules hydatiques étaient en partie flétries et communiquaient largement avec un conduit biliaire ulcéré) et l'introduction dans le canal cholédoque de vésicules qui l'oblitéraient presque complétement. En présence de cette action de la bile, amenant la mort rapide des hydatides, M. Landouzy, reprenant l'idée émise pour la première fois par M. Dolbeau en 1856, conseille d'employer la bile en injections dans les kystes, mais en employant les injections et les ponctions capillaires, qui permettent de pénétrer dans la poche hydatique sans y faire entrer l'air. (*Gazette médicale de Paris*, 31 janvier 1874, p. 56.)

Dosage pratique du glucose dans les urines au moyen du compte-gouttes. M. le docteur Duhomme emploie pour doser le sucre le compte-gouttes de Lebaigue. Deux de ses instruments servent à l'expérience; l'un est destiné à la liqueur de Fehling, et un trait marqué indique la capacité de 2 centimètres cubes; l'autre est destiné à l'urine, et un autre trait indique la capacité de 1 centimètre cube.

On commence par puiser avec le premier compte-gouttes 2 centimètres de liqueur de Fehling que l'on étend avec un volume égal d'une solution de soude caustique dans l'eau distillée, et le tout est placé dans un tube à examen d'urine. Dans le second compte-gouttes on puise 1 centimètre d'urine, on porte à l'ébullition la liqueur de Fehling contenue dans le tube à expérience, et l'on verse

avec précaution. l'urine goutte par goutte jusqu'à ce que la coloration bleue ait disparu. On a eu soin de savoir la quantité de gouttes qui correspondent à 1 centimètre cube d'urée, et une fois ce chiffre obtenu, on procède au calcul suivant, qui donnera la quantité de sucre contenu dans 1 litre d'urine. Il faut multiplier par 10 le nombre de gouttes représentant 1 centimètre cube de l'urine en expérience. Divisez le produit par le nombre de gouttes qui sont nécessaires pour décolorer 2 centimètres cubes de liqueur de Fehling (réprésentant 1 centigramme de glucose), et le résultat de la division donnera en grammes et en centigrammes la quantité de sucre contenu dans 1 litre d'urine. (*Répertoire de pharmacie*, 10 février 1874, p. 67.)

De la glace contre la cystite blennorrhagique. M. Horand, chirurgien en chef de l'Antiquaille, donne deux observations de cystite blennorrhagique, où la méthode conseillée par M. Cazenave, de Bordeaux, et qui consiste dans l'emploi de la glace dans le rectum, a donné des résultats supérieurs à tous les moyens jusqu'ici employés. Ce moyen n'est nullement douloureux, et son application est des plus simples ; elle consiste à introduire dans le rectum un morceau de glace, ayant la forme d'un ovale allongé et la grosseur d'une châtaigne : on le pousse au delà des sphincters, on le fait renouveler toutes les deux heures, suivant l'intensité de l'affection et le soulagement éprouvé, soulagement qui ne se fait pas longtemps attendre. (*Lyon Médical*, 15 février 1874, p. 214.)

De l'aconitine cristallisée et de son azotate. M. de Molènes, après avoir étudié l'aconitine et son azotate au point de vue chimique et physiologique, étudie ses principales applications thérapeutiques, et cite en particulier cinq observations de névralgie plus ou moins tenace rapidement guérie par l'emploi de ces deux agents thérapeutiques, et plus particulièrement de l'azotate d aconitine.

Ces médicaments sont excessivement énergiques, et on ne doit pas dépasser la dose d'un demi milligramme, car à 1 milligramme par jour ils peuvent produire des accidents toxiques. L'aconitine et son azotate déterminent une irritation très-vive du côté du tube digestif; aussi doit on les donner en granules à une période la plus éloignée possible des repas. Ce sont surtout les névralgies à forme congestive et les affections rhumatismales douloureuses et inflammatoires qui sont le plus heureusement et le plus rapidement modifiées par ce médicament ; cette action s'explique surtout par la dépression de l'appareil circulatoire que produit l'aconitine. (*Thèses de Paris*, 1874.)

Du chloral hydraté. M. le docteur Lissonde résume dans son mémoire toutes les connaissances que nous avons sur l'hydrate de chloral. Après avoir étudié l'histoire chimique du chloral et les differentes modifications qu'il présente, il insiste sur les propriétés antifermentescibles du chloral, qui ont été signalées pour la première fois en 1871 par MM. Byasson et Follet, et il admet à ce propos, contrairement à l'opinion émise par MM. Dujardin-Beaumetz et Hirne, que l'hydrate de chloral peut empêcher même la fermentation de la levûre de bière.

Puis, dans un autre chapitre, il étudie l'action physiologique du médicament, et confirme par ses expériences les belles recherches de M. Personne. Il adopte d'ailleurs les opinions émises par M. Byasson, et qui ont été exposées dans ce *Bulletin* (p. 188). Puis, dans un dernier chapitre, M. Lissonde étudie les nombreuses affections contre lesquelles on peut employer le chloral, et il montre que ce médicament est indiqué chaque fois qu'on se trouve en présence de ces deux symptômes, la douleur et l'insomnie. (*Thèses de Paris*, 1874, n° 25.)

Opération césarienne avec ligature élastique de l'utérus. Le docteur Valentinotti vient de rendre compte d'une opération césarienne, pratiquée avec succès pour la mère et pour l'enfant par le docteur Grandesso Sylvestri dans la nuit du 2 au 3 août 1873. Ce qu'il y a de plus remarquable dans cette opération, c'est que l'on pratiqua la ligature de l'utérus avec un petit cordon

de caoutchouc, revêtu de soie, tel qu'on le trouve dans le commerce. Quatre points de suture furent ainsi placés traversant dans toute leur épaisseur les parois utérines à la distance de 5 centimètres à partir de la partie inférieure de l'incision. On coupa les fils près du nœud, et on abandonna le tout dans l'abdomen. Les parois abdominales furent réunies par une suture faite avec du fil commun. Le trente et unième jour après l'opération, la malade se promenait dans sa chambre, Quant à l'enfant, il est en parfait état de santé.

Le second point intéressant de l'observation, c'est que, pour diminuer les douleurs pendant l'operation, on administra à deux reprises 10 grammes d'hydrate de chloral, à l'intervalle d'environ une demi-heure. La malade ne sentit presque pas l'opération, et à peine était-elle terminée, qu'elle s'endormit dans un profond sommeil. (*Gazette obstétricale*, février 1874, p. 29.)

Du cathétérisme œsophagien. M. le docteur Mouton commence dans la première partie de son travail à établir le calibre normal de l'œsophage obtenu par un moulage de ce conduit, ce qui montre qu'il existe à l'état normal trois points où le calibre se rétrécit : l'un à l'origine même de l'œsophage, l'autre à un peu moins de 7 centimètres de l'origine, et le dernier de 20 à 21 centimètres de profondeur ; lorsqu'on distend artificiellement l'œsophage, le rétrécissement inférieur cesse, et les deux premiers seuls persistent.

Puis M. Mouton passe en revue les applications thérapeutiques du cathétérisme œsophagien ; il montre que dans les rétrécissements fibreux le cathétérisme peut déterminer des fausses routes fréquentes. Quant au manuel opératoire, contrairement à l'opinion émise par le docteur Chassaignac que la position la plus favorable pour pratiquer le cathétérisme était de faire placer la tête du patient le plus en avant possible, il pense qu'il faut renverser la tête en arrière pour diminuer l'angle que forme la bouche avec l'axe de l'œsophage, angle qui est la grande difficulté de l'opération. (*Thèses de Paris*, 1874, nº 47.)

De l'hydrate de chloral dans l'éclampsie puerpérale. Dans ce travail, M. le docteur Fauny, après avoir réuni toutes les observations jusqu'ici publiées des cas d'éclampsie traités par le chloral, et après avoir joint à ces faits sept observations qui lui sont personnelles, arrive à cette conclusion que jusqu'à présent le traitement de beaucoup le meilleur de cette grave affection est l'hydrate de chloral. En effet, la statistique basée sur ses trente-six observations donne un résultat total de trente-trois guérisons, et la mortalité générale ne s'élève qu'à 3,7 pour 100; tandis que le traitement par la saignée donne une mortalité qui varie de 36 à 45 pour 100 ; celui par les anesthésiques, éther et chloroforme, 19 pour 100; le traitement purement obstétrical, une mortalité qui oscille entre 26 et 35 pour 100.

Dans les cas d'éclampsie, on doit administrer la dose de 4 à 6 grammes, et l'on peut même atteindre sans inconvénients celle de 8 à 10 grammes. Le meilleur mode d'administration est celui adopté par M. Bourdon, à la Charité, et qui se compose de la solution suivante :

Hydrate de chloral...	10 gram.
Sirop de groseille...	100 —

On fait d'abord prendre 4 grammes d'hydrate de chloral, puis 2 grammes de quart d'heure en quart d'heure jusqu'à 10 grammes. On peut aussi user des lavements de chloral, et même de suppositoires. Mais les efforts qui se produisent quelquefois dans l'accouchement et dans les crises convulsives s'opposent souvent à l'emploi de ce moyen. (*Thèses de Paris*, 1874, nº 50.)

VARIÉTÉS

ACADÉMIE DES SCIENCES. — M. le professeur Gosselin vient d'être nommé membre de cette Académie. Tout le monde applaudira à cet excellent choix.

ECOLE DE MÉDECINE DE LIMOGES. — M. Lemaistre (M.-P.), suppléant à l'Ecole préparatoire de médecine et de pharmacie de Limoges, est nommé professeur d'anatomie et de physiologie à ladite école, en remplacement de M. Boulland, décédé.

ECOLE DE MÉDECINE DE GRENOBLE. — M. Gérard (Jules-Marius) est nommé suppléant pour la chaire de chirurgie à l'Ecole préparatoire de médecine et de pharmacie.

ECOLE DE MÉDECINE DE RENNES. — M. Regnault, professeur d'histoire naturelle et matière médicale, est nommé professeur titulaire de la chaire de thérapeutique (emploi nouveau).

M. Louveau, docteur en médecine, est nommé professeur adjoint d'histoire naturelle et matière médicale.

FACULTÉ DE MÉDECINE DE NANCY. — M. Rouyer est nommé aide d'anatomie pathologique, en remplacement de M. Bancel, démissionnaire.

M. Pierron est nommé aide d'anatomie descriptive, en remplacement de M. Rouyer.

FACULTÉ DE MÉDECINE DE PARIS. — M. Duval (Mathias-Marie), docteur en médecine, agrégé, est chargé des fonctions de directeur adjoint du laboratoire d'histologie à la Faculté de médecine de Paris.

M. Cadiat est chargé des fonctions de préparateur dudit laboratoire, en remplacement de M. Legros, décédé.

M. Gautier, docteur ès sciences et en médecine, agrégé, est chargé des fonctions de directeur adjoint du laboratoire de chimie biologique à ladite Faculté.

M. Danlos est chargé des fonctions de préparateur dudit laboratoire.

ECOLE DE MÉDECINE D'AMIENS. — M. le docteur Josse, professeur titulaire de clinique externe, est admis à faire valoir ses droits à la retraite pour ancienneté de services.

M. le docteur Herbet, professeur de pathologie externe, est nommé professeur titulaire de clinique externe, en remplacement de M. Josse.

M. le docteur Peulevé, suppléant pour les chaires de pathologie et de clinique médicale, est nommé professeur adjoint de pathologie externe, en remplacement de M. Herbet.

M. le docteur Coulon, professeur adjoint d'histoire naturelle, est nommé professeur titulaire.

ECOLE DE MÉDECINE DE REIMS.— M. le docteur Harman (Léon) est nommé suppléant d'anatomie, en remplacement de M. Henrot, appelé à d'autres fonctions.

HÔTEL-DIEU DE PARIS. — On va commencer les démolitions de l'ancien parvis Notre-Dame: Pour suppléer à l'insuffisance des lits que va occasionner cette démolition, on a ouvert, à l'ancien hospice des Incurables de la rue de Sèvres, quatre services, dont un de chirurgie ; ces services sont faits par les médecins du Bureau central ; ils ne sont que provisoires, le préfet s'étant engagé à livrer dans dix mois, au plus tard, un des pavillons du nouvel Hôtel-Dieu.

NÉCROLOGIE. — Le docteur Antoine MURON, ancien interne des hôpitaux, préparateur du cours de physiologie à la Faculté, membre de la Société de biologie et de la Société anatomique, vient de mourir à l'âge de trente ans d'un anthrax profond des fosses nasales. Travailleur zélé, infatigable, Muron, auquel un brillant avenir était réservé, laisse d'unanimes et profonds regrets.

Le docteur JOULIN, agrégé de la Faculté, a été emporté subitement par une hémorrhagie cérébrale. M. Joulin, qui s'était créé une place importante dans le journalisme, était connu par ses travaux sur l'obstétrique et par sa *Gazette de Joulin.*

On annonce aussi la mort du docteur Aug. DUMONT, gendre de Pariset, l'un des trois directeurs de l'Assistance publique, en 1848 ; — du docteur BOURBIER, âgé de quatre-vingt-quatre ans, président de la Société locale de Saint-Quentin ; — du docteur Auguste HERPIN, ancien adjoint au maire d'Alger ; — du docteur FOLQUET, médecin-major ; — du docteur PAUVERT, médecin aide-major de première classe ; — du docteur NEIL ARNOTT, âgé de quatre-vingt-cinq ans, médecin extraordinaire de la reine d'Angleterre ; — du docteur FORBES WINSLOW, un des médecins les plus distingués d'Angleterre.

COURS. — M. le docteur Henri ROGER, professeur agrégé, a commence le cours clinique des maladies des enfants le samedi 28 mars. Visite des malades et exercices cliniques tous les jours à huit heures et demie. Leçons à l'amphithéâtre le samedi.

L'administrateur gérant : DOIN.

THÉRAPEUTIQUE EXPÉRIMENTALE

Sur la contractilité, le spasme et la sensibilité des canaux biliaires

ET SUR L'ACTION DES PRINCIPAUX MÉDICAMENTS EN USAGE DANS LA COLIQUE HÉPATIQUE AVEC OU SANS CALCULS BILIAIRES :
CHLORHYDRATE DE MORPHINE ; CHLOROFORME ; HYDRATE DE CHLORAL ;

Par M. le docteur J.-V. LABORDE,
chef du laboratoire de thérapeutique expérimentale à l'Ecole de médecine.

L'un des *desiderata* — et ce n'est pas le moins important — de l'expérimentation appliquée à l'étude de la médecine, c'est non-seulement la détermination de l'action physiologique et toxique des agents médicamenteux, mais encore de leur mode d'action dans les cas morbides auxquels ils sont appliqués ; cette recherche mène à la connaissance des deux termes, des deux inconnues qui marquent pour ainsi dire la limite du désir de savoir et de la puissance de nos moyens d'investigation : le *comment* et le *pourquoi*. Et de cette connaissance résulte l'application la plus raisonnée et la plus fertile de nos acquisitions scientifiques à l'art de traiter et de guérir les maladies.

Déjà nous avons fait, à ce point de vue, l'étude expérimentale d'un certain nombre de substances, notamment du bromure de potassium. J'entreprends aujourd'hui une étude semblable des principaux médicaments en usage dans une affection fréquente et des plus douloureuses, la colique hépatique. Qu'il me soit permis tout d'abord de dire quelques mots sur le point de départ de ces recherches.

Dans le courant du mois de juin 1873, mon ami M. le docteur Muron, dont nous avons depuis à déplorer la mort, eut à pratiquer, pour le cours de M. le professeur Béclard, une fistule biliaire. Je l'assistais dans cette opération. M. Muron eut l'idée de modifier de la façon suivante le procédé habituellement employé : après avoir fixé, par une suture, à la paroi abdominale la vésicule biliaire et l'avoir ouverte, porter jusque dans le canal cholédoque, à l'aide d'un porte-caustique, une substance capable de provoquer l'inflammation et l'adhésion des parois de ce canal, au

lieu d'en faire la ligature. Dans ce but et à titre d'essai préalable, M. Muron introduisit une petite tige de fer en forme de stylet, mais d'un volume supérieur à celui du stylet ordinaire de trousse, le plus loin possible, par l'intérieur de la vésicule, dans le canal cystique; il pénétra certainement et avec assez de facilité dans ce dernier, et probablement jusqu'au cholédoque, à en juger par la quantité de tige introduite; mais lorsqu'il voulut retirer celle-ci, il éprouva des difficultés imprévues; le stylet était pris et serré par quelque chose qui le retenait, comme si les parois du canal dans lequel le corps étranger était engagé, s'étaient contractées sur lui.

Ce fait nous frappa et fit naturellement surgir dans notre esprit le souvenir de la question si controversée du spasme des voies biliaires. Je me promis, pour mon compte, de reprendre cette question en suivant la voie indiquée par l'incident expérimental de l'essai de M. Muron. L'occasion ne se fit pas longtemps attendre : le sujet vint à l'ordre du jour des séances de la Société de thérapeutique, et mon confrère M. le docteur Dujardin-Beaumetz, que préoccupait aussi cette intéressante question, et qui depuis a publié dans ce journal un excellent travail sur ce sujet, me manifesta le désir de s'éclairer à la lumière de l'expérimentation. Il m'adressa un de ses élèves, M. Audigé (1), dont l'intelligente assistance m'a été précieuse dans quelques-unes des expériences destinées à élucider autant que possible les points suivants :

1° L'appareil excréteur biliaire, et surtout les canaux cholédoque et cystique, sont-ils aptes à se contracter, et peuvent-ils être en conséquence le siége d'un état spasmodique ?

2° La muqueuse de ces conduits est-elle douée de sensibilité, et quel est le degré de cette sensibilité ?

3° Que deviennent des corps étrangers de divers calibres, introduits soit dans la vésicule, soit dans les canaux biliaires, particulièrement dans le cholédoque ?

4° Quelle est l'influence directement observée des médicaments anesthésiques et antispasmodiques sur les canaux biliaires, soit à l'état physiologue, soit quand ils renferment des corps étrangers tels que des calculs ?

---

(1) Audigé, *Recherches expérimentales sur le spasme des voies biliaires* (Thèse inaugurale, 1874, n° 66).

I. La solution de la première question, relative à la contractilité des canaux biliaires, est donnée par les expériences suivantes :

Expérience. — Le samedi 6 septembre 1873, sur une chienne vigoureuse, de la race des terriers, nous avons mis largement à découvert la région hépatique intra-abdominale à l'aide d'une incision obliquement dirigée du creux épigastrique vers le rebord des fausses côtes. Le foie étant relevé par son bord tranchant, la vésicule biliaire a été saisie et maintenue par un fil passé à l'aide d'une fine aiguille courbe à travers les parois de son bas-fond, tandis qu'un autre fil passé sur le canal cholédoque, aussi près que possible du duodénum, maintenait également ce canal légèrement tendu. Nous avions, de la sorte, immédiatement sous les yeux les principales parties de l'appareil excréteur biliaire.

L'animal ayant été laissé quelques instants au repos, nous portons, en premier lieu, un courant induit progressivement gradué sur la paroi externe de la vésicule, les deux réophores étant tenus aussi éloignés que possible l'un de l'autre et très-légèrement appliqués. Cette application détermine une rétraction lente et continue du réservoir biliaire, surtout dans le sens longitudinal, rétraction qui a toutefois une limite et ne va pas jusqu'à l'accolement des parois de la vésicule.

Les réophores enlevés, celle-ci revient à son premier volume par une dilatation lente.

Le même courant (d'intensité moyenne afin d'éviter les effets dérivés) étant appliqué sur la paroi externe du canal cholédoque bien isolé, on voit aussitôt celui-ci se rétrécir manifestement, par un mouvement lent et comme vermiculaire, tant dans le sens de son calibre que dans le sens de sa longueur; il reprend ses dimensions premières sitôt les réophores enlevés.

Nous varions l'expérience de diverses manières, notamment comme il suit :

1° Après avoir lié le cholédoque au niveau de son embouchure duodénale externe, placé sur le même canal de façon à l'étreindre, une pince à arrêt à une petite distance de la ligature, et pratiqué une ouverture dans l'intervalle compris entre ces deux points d'obstruction artificielle, nous appliquons le plus légèrement possible l'extrémité des réophores sur les parois de la vésicule, la pince à arrêt est rapidement enlevée, et l'œil fixé sur la petite ouverture faite au cholédoque aperçoit deux ou trois jets, deux surtout bien caractérisés, de liquide verdâtre lancé comme par des contractions successives ; on eût dit une *éjaculation*.

Dans le but de rendre le phénomène plus appréciable encore, comme la vésicule est à peu près vide, nous injectons dans son intérieur de l'eau distillée en suffisante quantité pour la distendre, à l'aide de la seringue de Pravaz, dont la canule est laissée en place, pour tenir close l'ouverture ; puis nous répétons la manœuvre ex-

posée ci-dessus. Le jet du liquide a été plus fort et plus manifeste que dans le premier essai; mais il ne s'est pas répété plus de deux fois, et bien que le courant fût maintenu, l'écoulement s'est fait jusqu'à la fin d'une façon continue avec rétraction lente des parois de la vésicule.

2° Une petite sonde cannelée ayant été introduite dans l'ouverture faite au cholédoque et passée sans effort dans son intérieur, ne pouvait être retirée, tellement elle était pressée et pour ainsi dire empoignée par les parois rétractées du canal. Il en a été de même avec un fragment de tige de verre d'un diamètre inférieur au moins de moitié au calibre du cholédoque. C'est l'expérience de M. Muron renouvelée dans les conditions d'une observation plus directe.

3° Dans le but de constater les effets d'une action irritante sur la paroi interne de la vésicule et des canaux biliaires, nous avons eu l'idée d'introduire dans cette dernière de l'acide acétique étendu d'eau; par erreur, de l'acide azotique a été employée au lieu d'acide acétique; il a été facile de s'en apercevoir immédiatement à la violence des effets produits : à peine l'injection poussée, l'animal jusqu'alors tranquille a poussé des gémissements plaintifs témoignant d'une vive douleur et s'est violemment agité; en même temps, la vésicule s'est fortement rétractée avec des contractions fibrillaires et vermiculaires dans le sens longitudinal, et un jet d'un liquide épais blanchâtre (résultant de l'action de l'acide sur le contenu de la vésicule) s'est échappé par l'ouverture artificielle du canal cholédoque; ce dernier est, de son côté, manifestement revenu sur lui-même.

4° Enfin, au cours d'expériences qui seront relatées ailleurs dans leurs détails, faites avec une substance toxique venue de Java et que nous avons tout lieu de supposer être l'*upas tieuté*, nous avons constaté plusieurs fois des contractions manifestes de la vésicule du canal cholédoque mis à nu, sous l'influence convulsivante du poison; ces contractions se manifestaient en même temps que des contractions intestinales très-énergiques, présentant la même forme vermiculaire que ces dernières. Si, à ce moment, nous pratiquions une petite fenêtre au duodénum de manière à découvrir l'embouchure interne du cholédoque dans cet intestin, ou ampoule de Waters, nous voyions le liquide biliaire sortir par jets saccadés isochrones aux contractions successives de la vésicule, durant toute la période convulsive ; les fécès du côté de l'intestin, et l'urine du côté de l'appareil urinaire sortaient de la même façon et par le même mécanisme.

Ces résultats concernent particulièrement la vésicule et le canal cholédoque, à l'observation desquels nous nous sommes presque exclusivement attaché, pour plus de clarté, dans les essais qui pré-

cèdent ; mais nous avons répété les mêmes expériences sur les canaux hépatique et cystique, et nous sommes arrivé à des résultats tellement identiques, surtout pour le canal cystique, que ce serait s'exposer à des redites d'entrer de nouveau dans le détail des faits expérimentaux.

Il nous est donc permis de conclure de ce qui précède :

Que la vésicule et les canaux biliaires, particulièrement les canaux cholédoque et cystique, sont doués de contractilité, et que cette contractilité s'exerce à la façon de celle des muscles à fibres lisses de la vie organique (1).

II. La deuxième question que nous nous sommes posée et qui est de savoir si la muqueuse des canaux biliaires est douée de sensibilité, se trouve également résolue, du moins en majeure partie, par un des incidents de l'expérience qui précède. Nous avons vu, en effet, que quelques gouttes d'une solution irritante préparée par mégarde avec l'acide azotique au lieu d'acide acétique ayant été introduites dans la vésicule, l'animal s'est mis aussitôt à s'agiter violemment et à pousser des gémissements qui témoignaient d'une douleur des plus vives. Mais il n'est pas besoin d'une substance aussi irritante que l'acide azotique pour provoquer des manifestations de sensibilité douloureuse ; quelques gouttes d'une solution faible d'acide acétique suffisent. Nous verrons tout à l'heure que l'introduction dans le canal cholédoque surtout, d'un corps étranger, même d'un volume à peu près égal au calibre du canal, ne provoque pas seulement une rétraction spasmodique dont le mécanisme réflexe annonce l'intervention nécessaire de la sensibilité, mais encore des manifestations de la volonté qui témoignent d'une impression ressentie et par conséquent douloureuse.

Nous sommes donc autorisé à dire que la muqueuse qui revêt la vésicule et les conduits excréteurs de la bile est douée de la sensibilité à la douleur en même temps que de sensibilité inconsciente,

(1) L'examen histologique démontre clairement l'existence de fibres de cette nature dans les parois de la vésicule, des conduits cholédoque et cystique. Aux recherches faites, à cet égard, tout récemment par MM. Grancher et Renaut et dont on trouve les détails dans l'article cité de M. Dujardin-Beaumetz, nous pouvons ajouter celles qu'avait entreprises, à notre demande, le si regrettable et tant regretté Ch. Legros, et dont les résultats concordent avec ceux des deux histologistes précités.

et il est permis d'ajouter que cette sensibilité est très-vive. Il en résulte non-seulement que le spasme de ces conduits est bien possible et bien réel, mais que de plus il peut et doit être plus ou moins douloureux. L'importance de cette démonstration au point de vue pathologique et thérapeutique, est facile à comprendre ; elle se révélera mieux encore lorsque nous aborderons bientôt le côté des déductions pratiques ; mais il nous faut auparavant essayer de résoudre la troisième question.

III. Que deviennent et comment se comportent des corps étrangers de divers calibres et de formes diverses introduits soit dans la vésicule, soit dans les canaux biliaires, particulièrement dans le cholédoque ?

Nous avons, pour répondre à cette question, institué des expériences qui réalisent autant que possible les conditions naturelles ; nous nous sommes servi notamment, comme corps étrangers, de calculs biliaires véritables venant d'une vache, dont nous avons dû toutefois réduire le volume, pour qu'il fût compatible avec les dimensions du cholédoque du chien ; nous avons conservé, d'ailleurs, à ces fragments de calculs leurs formes primitives, qui se réduisent à deux principales : forme ronde ou ovale à contours non rugueux, sans arêtes ; ou bien l'une de ces deux formes, mais avec des arêtes, des angles plus ou moins vifs.

Passons aux expériences :

Expérience. — Le 10 septembre, sur un chien de moyenne taille et encore vigoureux quoique un peu affaibli par une précédente expérience, je découvre par une ouverture aussi limitée que possible le bord inférieur du foie ; il n'y a pas le moindre écoulement de sang. La vésicule biliaire saisie à l'aide de deux anses de fil passées à travers ses parois, est légèrement attirée et maintenue au dehors ; puis une petite ouverture étant faite dans l'intervalle des deux anses, nous introduisons dans son intérieur six petits calculs taillés dans un gros calcul biliaire de vache, qui m'a été donné par mon collègue M. Ch. Legros. Une suture à surjet referme hermétiquement l'ouverture pratiquée à la vésicule, et la plaie abdominale est elle-même solidement suturée.

Pendant l'opération, l'estomac qui contenait une assez grande quantité d'aliments en digestion, s'est vidé par deux vomissements successifs ; ceux-ci n'ont point persisté, et l'animal, mis en liberté, n'a manifesté autre chose qu'une certaine faiblesse et de la tristesse. Il a refusé du lait qui lui a été offert.

Une heure après l'expérience il se tenait encore debout, mais le

ventre fortement rétracté et dans une attitude qui semblait témoigner d'un état très-douloureux ; parfois il essayait de se coucher, mais il se relevait aussitôt, comme pour éviter une douleur plus vive.

Le lendemain, 11 septembre, il se tient plus facilement couché, il a pris le contenu d'une jatte de lait placée près de lui ; mais ayant également absorbé, un peu plus tard, quelques morceaux de viande crue qu'il a trouvés à sa portée, il les a bientôt rendus à la suite de vomissements réitérés qui provoquaient visiblement de vives souffrances, puis il a été pris assez subitement d'accidents nerveux caractérisés par un tremblement continu de la tête et le claquement des dents. Ces accidents ont duré environ une heure, et ils ne se sont pas reproduits le lendemain. Mais l'animal, à partir de ce moment, a refusé tout aliment.

Le 13 septembre, les vomissements se reproduisent, et sous l'influence des efforts qu'ils provoquent, il s'est fait une rupture de la suture abdominale avec engagement herniaire à travers la plaie d'une partie d'épiploon très-enflammé. Jugeant l'animal dans un état désespéré, nous le soumettons encore vivant, et après lui avoir fait inhaler un peu de chloroforme, à l'examen des parties en expérience.

La vésicule biliaire est, en grande partie, revenue sur elle-même; il suffit d'une légère traction sur sa paroi pour amener le détachement du point de suture ; à cet endroit une portion de la paroi ramollie et escharifiée suit le fil de suture; par l'ouverture s'écoule un liquide noirâtre, sanieux, constitué par un mélange de sang et de bile profondément modifiés et d'aspect putride.

L'ouverture, agrandie à l'aide d'une incision, permet de constater que les petits calculs artificiellement introduits n'ont pas quitté la vésicule, et qu'ils y ont provoqué, à l'endroit même où ils ont été déposés, un travail inflammatoire dont l'effet le plus apparent est une destruction partielle de la vésicule.

Avant d'enlever complétement la vésicule et les calculs qu'elle contenait, nous nous étions assuré qu'aucun de ces corps étrangers n'était engagé dans les canaux biliaires.

Nous avons renouvelé ensuite la petite expérience suivante qui confirme les premiers résultats que nous avons obtenus relativement à la contractilité des canaux :

Le duodénum étant ouvert dans une suffisante étendue au niveau de l'embouchure interne du canal cholédoque (ampoule de Waters); et la surface interne de l'intestin étant bien étalée de façon à montrer clairement l'afflux d'un liquide, nous avons appliqué sur le canal cholédoque isolé les réophores d'un courant induit intense ; nous avons vu aussitôt sourdre par l'ampoule de Waters une grosse goutte du liquide noirâtre de la vésicule ; nous avons pu reproduire trois ou quatre fois le même fait.

Ajoutons pour compléter cette observation, qu'il existait des signes de péritonite partielle, particulièrement épiploïque dans la

région hépatique correspondante à la vésicule et aux conduits biliaires.

Cette expérience, quoique négative au point de vue de la migration des corps étrangers introduits dans l'intérieur de la vésicule, n'en offre pas moins un certain intérêt relativement aux accidents que sont capables de provoquer ces corps étrangers ; nous y reviendrons. Ce qu'il nous importe de montrer actuellement, c'est ce que deviennent les mêmes corps étrangers engagés ou introduits dans les canaux biliaires, notamment dans le cholédoque.

L'expérience suivante va nous éclairer à ce sujet.

(*La suite au prochain numéro.*)

THÉRAPEUTIQUE MÉDICALE

Du traitement curatif de la folie par le chlorhydrate de morphine (1) ;

Par M. le docteur Auguste Voisin, médecin de la Salpêtrière.

§ VIII. — EFFETS PHYSIOLOGIQUES

Signes pronostics favorables et défavorables ; mode d'action curative de la morphine ; états physiologiques et morbides qui font varier ou qui annulent la médication.

A. *Effets locaux des injections de chlorhydrate de morphine.* — Une injection, quelque faible qu'elle soit, détermine chez les aliénés ainsi traités une sensation légèrement brûlante et produit à la peau une saillie blanchâtre comparable à la piqûre d'une ortie.

Les injections de 1 à 8 grammes et plus de solution de morphine au trentième, déterminent une saillie d'un volume proportionnel et une douleur assez vive.

La tumeur disparaît au bout de deux heures et ne laisse à sa place qu'un empâtement dont on ne voit plus de traces après quatre à cinq jours. On reconnaît seulement qu'il y a eu là une

(1) Suite et fin. Voir le numéro du 15 mars.

précédente injection, et lorsqu'un certain temps après on pratique une injection dans la même place, on sent une résistance quelquefois très-grande à la distension du tissu cellulaire.

La partie du membre qui a reçu un certain nombre d'injections devient le siége d'une certaine tension ; la peau a un aspect luisant et moins d'élasticité.

B. *Effets physiologiques généraux.* — L'aliéné qui reçoit pour la première fois une injection sous-cutanée de morphine éprouve des phénomènes qui varient suivant les doses, suivant son impressionnabilité personnelle et suivant sa maladie. Aux plus faibles doses l'individu peut éprouver de suite un léger sentiment d'étourdissement et même de vertige, de la chaleur à la tête et aux extrémités, un peu de trouble dans la vue et un sentiment désagréable de nausée. Il peut même vomir avec des doses de 3 à 6 milligrammes, surtout s'il est très-maigre, cachectique et anémique.

Aux doses moyennes données d'emblée, l'aliéné éprouve aussitôt, ainsi que l'a signalé Piedvache pour les individus non aliénés, une sensation de chaleur qui part de la partie qui a reçu l'injection, qui monte à la tête et qui s'étend dans les membres ; il devient très-rouge, il a la vue troublée, puis il ressent un anéantissement général, de la somnolence qui va jusqu'au sommeil, des nausées, des irritations, des vomissements.

Au bout de trois quarts d'heure, l'étourdissement augmente, la marche est vacillante. Les phénomènes sont diminués par le séjour à l'air extérieur.

La morphine cesse de produire ces effets gênants après cinq heures, mais un peu de paresse cérébrale persiste durant près de huit heures, pendant les premiers temps.

A des doses fortes données d'emblée, ou bien lorsqu'une dose telle que 3 à 10 milligrammes est injectée par erreur dans une veine, l'aliéné éprouve une sensation de montée chaude à la tête, de brouillement de la vue, et il peut être pris d'un état d'anéantissement voisin de la syncope, dans lequel il fléchit en arrière et perd à peu près connaissance. Les pupilles se dilatent alors et l'on observe quelques secousses cloniques dans les muscles de la face. Cet état dure quelques minutes, après lesquelles l'individu sembl se réveiller, puis enfin se relève (1).

(1) Tardieu, *Traité de l'empoisonnement.*

L'individu qui est traité depuis un certain temps par la morphine ne présente pas moins des phénomènes immédiats durant les heures qui suivent les injections.

Les symptômes les plus rapides des injections fortes sont la rougeur de la face, rougeur qui est souvent d'une teinte cerise, et l'injection des conjonctives, qui durent deux heures à peu près ; l'aspect endormi de la physionomie, l'accablement, la somnolence, le sommeil, une sensation de chaleur générale, une légère augmentation de température dans les quatre heures qui suivent l'injection (deux à huit dixièmes), très-rarement une céphalalgie qui peut arracher des cris (je l'ai observé deux fois au bout de deux à trois minutes) ; du trouble de la vue ; au bout d'une demi-heure, ces phénomènes cessent pour faire place à un sentiment de bien-être et de force (1).

Tandis, en effet, que le matin avant le traitement, les malades sont languissants, courbaturés, comme anéantis, qu'ils éprouvent un malaise qui les empêche de travailler, ils sont vifs, alertes et travaillent après le traitement, et tandis que le matin beaucoup ressentent des frissons, ils éprouvent, après le traitement, un sentiment de chaleur.

D'autres phénomènes immédiats des injections, chez des malades traités tous les jours, sont des nausées, des vomissements muqueux et alimentaires en nombre quelquefois très-grand.

Les vomissements se produisent de suite ou après deux ou trois heures, quelquefois même après huit heures, et peuvent durer jusqu'au soir pour reprendre le lendemain matin avant les injections.

J'ai empêché plusieurs fois les vomissements de se produire en faisant boire, une heure avant l'injection, 1 à 2 grammes de chloral, mais cet effet n'est pas constant.

La dose qui produit pour la première fois les vomissements varie suivant la maladie et suivant sa gravité. La quantité de 3 milligrammes peut suffire, tandis que, d'autres fois, il faut arriver jusqu'à 30 centigrammes.

Tels sont les phénomènes immédiats que produisent les injections sous-cutanées.

Voici maintenant les effets déterminés par l'usage longtemps prolongé de cette médication :

---

(1) Gubler, *Commentaires du Codex.*

1° *Appareils digestif et urinaire.* — L'appétit est diminué dans les premiers jours, mais bientôt il reparaît et il augmente notablement. La soif est intense ; les malades ressentent tous une sécheresse de la bouche souvent violente. Ils salivent considérablement ; ceux qui ont vomi dès les premières doses arrivent à ne plus vomir lorsque les doses sont très-élevées. La langue est parfois très-blanche dans les premiers jours qui suivent l'administration de hautes doses de morphine par la bouche. L'haleine a souvent une odeur toute spéciale comparable à celle du sperme. Beaucoup ont de la pneumatose, des coliques, de la constipation et même, par moments, de la diarrhée accompagnée de coliques. La diarrhée n'a rien d'étonnant, car une injection sous-cutanée de morphine de 3 à 5 milligrammes peut déterminer des selles abondantes et des coliques chez un individu sain.

Bally a pensé que la dysurie, qu'il a observée chez l'homme, dépendait de la tuméfaction de la prostate. Cette opinion ne résiste pas aux observations nombreuses que j'ai faites sur les femmes aliénées de mon service, qui ont eu, presque toutes, de la difficulté à uriner et même de la strangurie.

Voici comment un malade me dépeignait les particularités de la dysurie qu'il ressentait. Au commencement de l'émission et pendant l'émission le liquide sort en plusieurs filets, comme si un obstacle s'opposait à sa sortie ; ce monsieur ressentait en même temps de la douleur périnéale.

La quantité d'urine rendue en vingt-quatre heures a varié de 400 à 1 575 grammes, dans trente-deux observations que j'ai faites, mais la moyenne est de 550 grammes ; cette quantité n'a pas été atteinte dans dix-huit cas. L'urine est parfaitement claire et limpide.

Des examens faits de concert ave MM. Galippe et Leymarie m'ont appris que la densité est, le plus ordinairement, de 1 015 à 1 020, et que la quantité d'urée, par litre, rendue en vingt-quatre heures, est variable et n'offre aucun rapport avec la dose de morphine injectée.

Voici du reste le résumé des observations faites chaque jour sur l'urine de plusieurs malades :

B***, aliénée lypémaniaque avec stupeur.

Le 7 avril 1873, avant le traitement : quantité d'urine,

450 grammes en vingt-quatre heures; densité, 1 030 ; urée, 27g,50 par litre.

Le 10, a reçu, la veille, une injection de 3 centigrammes de chlorhydrate de morphine. — Quantité d'urine, 525 grammes ; densité, 1 030 ; urée, 25 grammes.

Le 14, a reçu, la veille, en injection sous-cutanée, 72 milligrammes de morphine. — Quantité d'urine, 600 grammes ; densité, 1 030 ; urée, 26 grammes.

Le 15, a reçu, la veille, en injection sous-cutanée, 81 milligrammes. — Quantité d'urine, 400 grammes ; densité, 1 028 ; urée, 35 grammes.

Le 22, a reçu, la veille, en injection, 99 milligrammes. — Quantité d'urine, 550 grammes ; densité, 1 018 ; urée, 21g,10.

Le 24, a reçu, la veille, en injection, 105 milligrammes. — Quantité d'urine, 500 grammes ; densité, 1 020 ; urée, 21g,30.

Le 25, injection de la veille, 117 milligrammes. — Quantité d'urine, 950 grammes ; densité, 1 015 ; urée, 25 grammes.

Le 30, injection de la veille, 136 milligrammes. — Quantité d'urine, 475 grammes ; densité, 1 015 ; urée, 20 grammes.

Le 1er mai, injection de la veille, 142 milligrammes. — Quantité d'urine, 550 grammes ; densité, 1 017 ; urée, 18g,90.

Le 2, injection de la veille, 148 milligrammes. — Quantité d'urine, 500 grammes ; densité, 1 025 ; urée, 19 grammes.

Le 24, injection de la veille, 307 milligrammes. — Quantité d'urine, 525 grammes ; densité, 1 026 ; urée, 34 grammes.

Le 26, injection de la veille, 310 milligrammes. — Quantité d'urine, 525 grammes ; densité, 1 026 ; urée, 32g,20.

Le 28, injection de la veille, 328 milligrammes. — Quantité d'urine, 400 grammes ; densité, 1 030 ; urine, 32g,10.

Le 30, injection de la veille, 328 milligrammes. — Quantité d'urine, 425 grammes ; densité, 1 026 ; urine, 33 grammes.

Le 3 juin, injection de la veille, 328 milligrammes. — Quantité d'urine, 825 grammes ; densité, 1 012 ; urée, 22g,20.

Le 9, injection de la veille, 353 milligrammes. — Quantité d'urine, 525 grammes ; densité, 1 026 ; urée, 26g,20.

Le 11, injection de la veille, 359 milligrammes. — Quantité d'urine, 1 250 grammes ; densité, 1 010 ; urée, 19g,70.

Le 14, injection de la veille, 359 milligrammes. — Quantité d'urine, 1 000 grammes ; densité, 1 020 ; urée, 30 grammes.

Le 19, injection de la veille, 359 milligrammes. — Quantité d'urine, 1 000 grammes ; densité, 1 020 ; urée, 25g,50.

Le 25, injection de la veille, 359 milligrammes. — Quantité d'urine, 1 525 grammes ; densité, 1 010 ; urée, 13g,50.

En résumé, il a été impossible, chez cette malade, de découvrir aucun rapport entre la morphine injectée, l'urée éliminée et la quantité d'urine évacuée.

Le résultat a été différent chez deux autres malades.

Ainsi l'urine de vingt-quatre heures de la première, à qui j'avais injecté, la veille de l'analyse de l'urine, 13 centigrammes de chlorhydrate de morphine, renfermait 52g,50 d'urée par litre d'urine dont la quantité rendue avait été de 840 centimètres cubes.

L'urine de vingt-quatre heures de la seconde malade à qui j'avais injecté, la veille de l'analyse, 93 milligrammes, renfermait 12g,25 d'urée ; tandis que, après une injection de 334 milligrammes, la quantité d'urée, par litre d'urine, était de 34 grammes. La densité de cette urine était de 1 020, et sa quantité rendue était de 525 grammes.

Eu égard aux différences qui existent entre ces analyses, je pense qu'il n'y a aucune conclusion à en tirer.

Conformément aux conclusions de M. Jules Lefort (1), je me suis assuré que la morphine renfermée dans l'urine se reconnaît à ce que l'acide iodique la colore en couleur rouge ou brune, qui augmente lorsqu'on y ajoute de l'ammoniaque caustique.

2° *Appareil génital.* — La menstruation est ordinairement diminuée ou même suspendue par les premières doses de 15 centigrammes et plus ; mais, plus tard, elle reparaît régulière, surtout lorsque la guérison a été obtenue.

L'érection et l'éjaculation sont plus longues à se produire sans que les désirs vénériens soient affaiblis.

3° *Appareil circulatoire.* — La *circulation* présente des modifications évidentes. Les joues deviennent très-rouges peu après l'injection et restent dans cet état pendant plusieurs heures. Les conjonctives s'injectent fortement. Le pouls change notablement. J'ai été souvent frappé de sa plénitude, quelquefois de son accélération.

Les tracés *sphygmographiques* que j'ai pris indiquent une notable diminution de tension et un peu de dicrotisme. Ces modifications du pouls sont surtout appréciables aux doses de 10 à 12 centigrammes ; elles sont d'autant plus importantes à observer que, dans la plupart des folies névropathiques, l'intensité du spasme

---

(1) *Etudes chimiques et toxicologiques sur la morphine*, Bulletin de l'Académie de médecine, 11 juin 1861.

artériel me semble être dans un rapport certain avec les troubles de l'intelligence. Le rapport de cause à effet me paraît d'autant plus certain, que la diminution et la suppression de l'excès de la tension artérielle accompagnent le début de l'amélioration et qu'aucune malade traitée par la morphine n'a guéri sans avoir présenté les modifications du pouls qu'indiquent ces tracés sphygmographiques.



Obs. X. — Tracé sphygmographique pris avant le traitement.



Obs. X. — Tracé sphygmographique pris un matin, avant l'injection, au moment où la dose quotidienne injectée était de 114 milligrammes.



Obs. XIX. — Tracé sphygmographique pris avant le traitement.



Obs. XIX. — Tracé sphygmographique pris un soir, au moment où la dose quotidienne injectée était de 81 milligrammes.

4° *Appareil respiratoire.* — Le chlorhydrate de morphine ne m'a pas paru avoir d'autre influence sur la respiration que de déterminer un léger sentiment d'oppression ; mais, à haute dose, il détermine souvent de l'enrouement, quelques secondes après l'injection.

5° *Peau et membres.* — Dans les premiers temps du traitement, mes malades ont *maigri* beaucoup ; mais plus tard, lorsque leur état s'est amélioré, l'embonpoint a reparu et le poids du corps a augmenté sensiblement.

La face a présenté quelquefois certaines particularités ; en effet, tandis que sous l'influence de la maladie la face de quelques malades est d'un jaune citron, elle rougit chez eux-mêmes presque aussitôt après l'injection, et cette rougeur dure plusieurs heures. J'ai pu récemment, chez une femme, empêcher la persistance de la teinte ictérique en diminuant les intervalles entre les injections. La *peau* a presque toujours été le siége d'un prurit assez désagréable.

Quelques malades ont ressenti, avec de fortes doses de 12 centigrammes et plus, des commotions diurnes et nocturnes dans les membres. D'autres n'en ont éprouvé qu'au bout de vingt heures et cessaient de les ressentir, une fois l'injection du matin faite. Ils comparent ces sensations à des secousses électriques. Je me suis assuré que ce sont bien des effets du médicament.

6° *Durée de l'influence morphinique.* — La durée de l'influence de la morphine sur les aliénés varie beaucoup d'après le degré et la variété du trouble mental.

Chez les malades tranquilles, comme certains lypémaniaques, certains monomanes, la durée de l'action est de près de vingt-quatre heures ; chez les maniaques, les hallucinés et les lypémaniaques agités, la durée de l'action ne dépasse guère huit heures mais n'atteint jamais vingt heures. Il en est de même chez les hystériques agitées.

Aussi il est nécessaire, si l'on veut guérir ou améliorer, de renforcer l'injection du matin par une seconde injection dans l'après-midi, et quelquefois même par une troisième injection vers la vingtième heure, ces deux dernières données à des doses moins fortes que celle du matin.

Cette durée de l'action du médicament est révélée parfois par des phénomènes assez singuliers : vers la vingtième heure les malades ont des frissons, un malaise général, de la courbature, un sentiment d'anéantissement, sont incapables de rien faire, et tous ces malaises cessent aussitôt l'injection du matin faite. Ce *besoin de la médication* est d'autant plus intéressant à observer, que l'on a affaire à des malades qui, d'ordinaire, se refusent à tout traitement et qu'on les voit attendre avec impatience le moment où ils seront traités et prendre le tour de ceux qui les précèdent.

Les variations dans la durée de l'action de la morphine ont une grande influence sur le sommeil ; c'est ainsi que tantôt une

injection de 10 à 20 centigrammes, faite le matin, favorise le sommeil de la nuit suivante, et que tantôt cette même injection est insuffisante pour amener du sommeil nocturne. Cela tient quelquefois à ce que l'injection du matin détermine du sommeil pendant une partie du jour et que le besoin de dormir la nuit n'existe plus. Je fais dans ces cas une seconde injection dans l'après-midi.

C. *Effets physiologiques d'un pronostic favorable ; mode d'action curative de la morphine.* — L'aliéné qui guérira ou qui s'améliorera par les injections sous-cutanées de morphine présente, dès les premières doses, les phénomènes suivants, qui s'accentueront, puis diminueront plus tard et dont quelques-uns cesseront enfin.

Je les note par ordre d'apparition :

Rougeur de la face, des conjonctives ; nausées ; vomissements muqueux et alimentaires ; sensation de chaleur générale ; anéantissement ; courbature ; sommeil ; amaigrissement et perte de poids dans les premiers temps ; diminution continue de la tension artérielle, que l'on constate avec le doigt et avec le sphygmographe ; puis amélioration de la physionomie, qui s'embellit, devient intelligente ; le teint s'éclaircit du menton au front ; le front est, à un certain moment, encore jaune, alors que le bas de la face est clair et rose ; franchise et vivacité du regard ; augmentation du poids et embonpoint ; réapparition régulière des règles.

La corrélation entre ces phénomènes physiologiques et la cure de l'aliénation me paraît pouvoir être expliquée de la manière suivante :

La rougeur de la face est le résultat d'une diminution dans la tension vasculaire qui se produit aussi dans l'encéphale et qui détermine le narcotisme. Il en est de même de la sensation de chaleur générale.

La diminution continue de la tension artérielle qui remplace l'augmentation de la tension, indique que l'*état sthénique* du système artériel est dominé, et que les fonctions végétatives vont de nouveau se rétablir.

En effet, cette asthénie est suivie de modifications visibles de la physionomie, du regard, du teint, de la face, de la couleur de la peau en général, de l'expression de la pensée, de l'augmentation

du poids du corps et de la réapparition des règles, en même temps que de la diminution, puis de la cessation du délire et des hallucinations.

Il semble que la morphine facilite la nutrition de la substance nerveuse et qu'elle fasse disparaître ou diminuer l'anémie et la dyscrasie dont on observe les symptômes et dont j'ai maintes fois constaté les traces dans la substance grise des circonvolutions pariéto-frontales.

Cette explication que je donne de l'action de la morphine me semble être corroborée par un fait d'observation que tout médecin a pu observer sur des aliénés atteints de folie simple, à savoir : que le délire diminue et même cesse pendant les maladies fébriles. Que de fois m'est-il arrivé d'obtenir des paroles raisonnables et des renseignements exacts sur leurs antécédents, sur leurs conceptions délirantes et sur leurs hallucinations, d'aliénés pris de fièvre symptomatique d'une angine, d'une pleurésie, d'une pneumonie, lesquels s'étaient refusés jusque-là à parler ou à répondre ! La fièvre avait déterminé, dans leur cerveau, une paralysie vasomotrice sous l'influence de laquelle l'état sthénique des vaisseaux cérébraux et l'anémie de la substance cérébrale avaient diminué ou cessé temporairement.

Le même fait physiologique se produit au moment de la mort, chez certains aliénés privés jusqu'alors de raison.

L'influence favorable de la médication morphinique sur certaines folies dont la cause est *une douleur cérébro-spinale ou ganglionnaire* doit être encore expliquée par la cessation rapide de la douleur. Des auteurs ont bien dit que dans ces cas l'amélioration et la guérison tenaient à ce que le cerveau était moins sensible aux impressions douloureuses, mais les nombreuses réponses que m'ont faites mes malades me permettent d'affirmer que la douleur est atténuée et enfin supprimée (voir le chapitre des INDICATIONS).

D. *Motifs d'un pronostic défavorable.* — Il est une particularité très-intéressante du traitement : c'est celle qui concerne la *résistance* aux effets physiologiques morphiniques.

Cette résistance est énorme chez des individus atteints de folies incurables ou difficilement curables.

Certains aliénés ne présentent de phénomènes physiologiques qu'après des doses injectées de 13 centigrammes et plus.

J'ai eu des malades chez lesquels la morphine n'a déterminé aucun phénomène physiologique, bien que j'aie élevé les doses quotidiennes données en une fois jusqu'à 45 centigrammes, et bien que je sois arrivé à ces doses élevées, en une semaine, par quantités quotidiennes de 6 à 8 centigrammes, ce qui exclut l'idée de tolérance. L'estomac, l'intestin, le cerveau, les artères ne ressentent aucun effet chez ces aliénés, et il semble que vous leur injectiez une solution non médicamenteuse.

Les malades qui m'ont offert une résistance absolue aux effets physiologiques n'ont pu être même améliorés ; aussi, j'en suis arrivé à considérer comme défavorable dans le début de la médication l'absence de vomissements, de rougeur de la face, de diminution de la tension artérielle, de narcotisme et d'amaigrissement.

Il est impossible de savoir, dans l'état actuel de nos connaissances, comment expliquer cette résistance de certains aliénés à des doses élevées de morphine administrées en très-peu de jours ; il faut se borner à enregistrer le fait.

E. *Conditions physiologiques et morbides qui rendent la médication infructueuse ; accidents et dangers.* — *Menstruation.* Les aliénées dont le délire se réveille ou dont l'agitation se reproduit aux périodes menstruelles sont les plus difficiles à guérir (obs. XXX, XXXIII et XXXV), et cela se comprend, puisqu'elles ont en elles une cause périodique d'irritation sympathique ; aussi est-il nécessaire, chez ces malades, d'élever beaucoup les doses aux époques cataméniales.

Inanition. Les aliénés qui se refusent et qui se sont refusés à manger depuis un temps plus ou moins long, supportent difficilement la médication et guérissent ou même s'améliorent rarement, parce qu'il est impossible de donner des doses suffisantes.

Cachexie. Il en est de même des aliénés qui arrivent dans un état de *cachexie*, de maigreur, de pâleur intenses. Soit que les lésions cérébrales soient plus avancées que chez d'autres, soit qu'ils supportent mal les doses élevées, j'ai le plus souvent échoué. Il est de fait que les autopsies que j'ai pratiquées dans ces cas m'ont révélé des lésions macroscopiques et microscopiques bien plus avancées que chez d'autres, au point de vue de la dégénérescence graisseuse, de la nécrose des éléments nerveux et des altérations vasculaires.

Incohérence. Un état plus ou moins avancé d'incohérence est encore une mauvaise condition pour le succès ; la raison en est la même que celle que je viens d'exposer à propos de la cachexie. Plus la nécrose des éléments nerveux et des capillaires cérébraux est avancée, plus la guérison ou l'amélioration est difficile.

Je ferai pourtant remarquer qu'il ne faudrait pas prendre absolument la diminution de mémoire, chez un aliéné, pour un signe de démence. La diminution de la mémoire doit être considérée quelquefois comme un résultat momentané du vague dans lequel les conceptions délirantes, les hallucinations plongent les malades, et elle disparaît par conséquent avec la cause qui l'avait engendrée.

L'ancienneté de l'aliénation, l'état de démence, de folie systématisée, la multiplicité des délires, les idées de grandeur rendent, le plus souvent, la médication inutile ; pourtant, j'ai guéri une femme atteinte de folie lypémaniaque avec démence (obs. XX), une autre atteinte de folie lypémaniaque avec idées de grandeur (obs. XXIV) et j'ai fait cesser les idées de grandeur chez la femme M*** (obs. XXXII).

L'ancienneté des *hallucinations* est encore un pronostic grave. Dans ces derniers cas, les injections de morphine doivent être fréquentes et la saturation à l'excès par des doses élevées et rapprochées est la seule méthode utile dans ces formes intenses de l'aliénation mentale ; du reste, pour ces folies sensorielles comme pour les autres, la durée du traitement est ordinairement en rapport avec l'ancienneté de la maladie.

F. *La médication offre-t-elle des accidents comparables aux effets de l'opiophagie?* — Je n'ai observé, chez aucun de mes malades, les caractères donnés aux opiophages et à ceux qui ont été empoisonnés par l'opium.

Pour ce qui concerne la comparaison avec l'opiophagie, si dans les premiers temps mes malades ont le corps amaigri, si leur physionomie exprime la torpeur, s'ils sont somnolents pendant les heures qui suivent l'injection, ces phénomènes ne durent pas et on observe au contraire, lorsque la maladie est domptée, de la coloration et l'animation des traits, un embonpoint de bonne nature, beaucoup d'appétit, le retour aux habitudes de travail, une apparence de bien-être général, et, loin d'avoir les extrémités froides, les malades disent que le sang circule dans les extrémités ; il est

de fait qu'ainsi traités les malades ne ressentent plus aussi vivement le froid et les changements de température.

Quant aux inconvénients et aux dangers des injections sous-cutanées employées chez les aliénés, ils sont les mêmes que chez les autres malades ; je n'ai pas à les rappeler ici ; mais, avec des soins et de l'attention, on peut toujours les éviter.

Avant de terminer, je veux signaler un sérieux avantage de cette médication. Par la rapidité d'influence sur l'agitation des malades, elle permet de traiter une certaine catégorie d'aliénés dans leur domicile et de leur éviter le séjour dans les établissements spéciaux. Les aliénés traités par cette méthode seront de plus en plus considérés comme des malades et non comme des individus dont il faut se débarrasser au plus vite.

Je ferai aussi remarquer que les aliénés dont j'ai annoncé la guérison étaient bien guéris ; ils présentaient ce caractère précis du retour à l'état normal : la conscience de l'état de folie antérieur, le souvenir du délire et de ses diverses manifestations et la reconnaissance pour ceux qui les avaient soignés, trois signes dont on ne tient pas assez compte lorsqu'on laisse sortir un aliéné d'un asile.

Je ne prétends pas que cette méthode empêche à jamais les récidives de la folie pas plus que l'on ne saurait échapper aux récidives de la tuberculisation et du plus grand nombre des maladies constitutionnelles (1) ; mais je suis certain qu'il est possible, par cette médication employée à temps, d'empêcher dans certains cas le développement à nouveau de l'aliénation mentale. Les aliénés ont presque tous eu, au début de leur maladie, un point douloureux crânien, cérébral, intercostal ou autre, ou certains phénomènes dont la guérison obtenue par la morphine arrête l'accès menaçant de la folie. J'ai déjà été assez heureux pour produire un semblable résultat chez quelques malades de la Salpêtrière (obs. XV, XXIII et XXXIX) et chez plusieurs malades de la ville.

En résumé, le traitement de la folie névropathique et par anémie cérébrale, par le chlorhydrate de morphine administré surtout en injections sous-cutanées, donne des résultats très-satisfaisants.

---

(1) *Annales médico-psychologiques*, mars 1874.

Cette médication est surtout avantageuse dans la folie où il existe de la sthénie du système artériel, et dans les variétés symptomatiques suivantes : lypémanie avec ou sans hallucinations ; extase ; stupeur ; délire religieux, mystique ; agitation maniaque ; anxiété mélancolique ; délire à double forme. Elle n'agit qu'à la condition que les aliénés ressentent des effets physiologiques morphiniques.

Elle est très-nuisible dans les formes congestive et inflammatoire de folie et dans la folie par athérome ; aussi, le diagnostic anatomique de la maladie ne saurait être fait avec trop de soin.

OBSTÉTRIQUE

Des causes d'erreur dans le diagnostic de la grossesse (1);

Par M. le professeur PAJOT.

Je passe maintenant aux erreurs de la troisième espèce.

De toutes, celles-ci sont les plus rares et les plus excusables.

Prendre un genre de grossesse pour un autre doit s'entendre de la confusion faite entre une grossesse simple et une grossesse multiple, entre une grossesse normale et la grossesse extra-utérine avec toutes ses variétés.

Ici, je serai nécessairement très-bref, car sur un pareil sujet, aucun homme, quels que soient sa pratique et son âge, n'a le droit de parler de son expérience personnelle ; les exemples s'observent trop rarement pour que le médecin le plus occupé dans les hôpitaux et dans la ville puisse avoir l'outrecuidance de penser, et de dire qu'il a appris à toujours distinguer les différentes espèces de grossesses entre elles.

Ceci est absolument vrai pour les grossesses extra-utérines.

Il est un peu plus commun et moins difficile de reconnaître les grossesses multiples, mais combien d'erreurs ne commettent pas encore les maîtres les plus autorisés.

Capuron, âgé de près de quatre-vingts ans, ayant pratiqué et enseigné l'obstétrique pendant cinquante années au moins, me disait

(1) Suite. Voir le dernier numéro.

un jour à la Charité, en me considérant examiner une femme enceinte qu'on soupçonnait de porter deux enfants :

« Mon ami, il n'y a qu'un moyen certain de savoir si la grossesse est double : quand on a vu sortir un fœtus, si l'on en sent un autre, on est sûr qu'il y en avait deux. »

Nous sommes, je me hâte de le dire, depuis l'emploi du stéthoscope, en possession d'un moyen de diagnostic un peu moins naïf. J'ai toujours soupçonné les oreilles de Capuron d'avoir été, comme celles de Boyer, un peu réfractaires à l'usage d'un moyen nouveau, l'*auscultation*, tombant au beau milieu de leur carrière et de leur position déjà faite. Boyer, avec sa causticité habituelle, demandait si, avec le cylindre de M. Laënnec, on pouvait entendre l'herbe pousser. Capuron, lui, ne croyait pas beaucoup à la possibilité de distinguer deux cœurs dans l'utérus.

Sans doute, il n'est guère d'accoucheurs, en faisant leur examen de conscience, qui ne s'avouent à eux-mêmes avoir pris plus d'une fois une grossesse simple pour une grossesse double, et une grossesse double pour une grossesse simple.

Cette erreur, je l'ai commise comme les autres, au moins deux fois, sans compter celles que je n'ai pu vérifier.

Parmi les femmes soumises au toucher dans mes cours particuliers pendant vingt ans, il a dû se présenter plusieurs grossesses gémellaires; or, dans deux cas où elles ne furent pas diagnostiquées, les femmes accouchèrent de deux enfants à la Clinique.

Prendre une grossesse simple pour une grossesse double n'est pas une erreur commune. Elle est d'ailleurs moins excusable. Prendre une grossesse gémellaire pour une grossesse simple est une méprise moins rare et plus naturelle, à cause de la fréquence de cette dernière.

Sur 100 femmes, en annonçant 100 grossesses simples, on se trompera moins de deux fois. On a donc plus de quatre-vingt-dix-neuf chances pour être dans le vrai, et deux au plus pour se tromper.

Retourner la proposition, c'est retourner la proportion.

Du reste, il n'est pas très-difficile de reconnaître, non pas toutes, mais un certain nombre de grossesses gémellaires à partir du sixième ou septième mois. Les signes en sont parfaitement décrits dans les traités modernes. Ils sont exacts.

Ce que l'on ne dit pas et ce qu'il faut dire, c'est que le point

important est de *se douter de la chose.* Si, par le volume du ventre, par sa forme, par un caractère quelconque, on a l'idée d'une grossesse double, en procédant avec soin à l'examen, dans le plus grand nombre des cas le diagnostic sera probablement établi.

Mais l'auscultation seule pouvant donner la certitude par la constatation, comme on l'écrit partout, *de deux cœurs fœtaux entendus en même temps dans deux points éloignés avec une intensité égale ou presque égale et de nombre et de rhythme différents,* quand on n'a pas la pensée de la présence d'un autre fœtus, après avoir entendu un cœur, on ne va pas à la recherche du second, la grossesse suit son cours, l'accouchement arrive et la bévue devient indéniable devant le signe de Capuron.

S'il est un seul médecin dans l'univers, ayant vu quelques accouchements doubles, qui ne l'ait jamais commise cette bévue, qu'il se nomme, et je lui promets ma voix pour l'Académie, quand j'en serai, à moins qu'il n'en soit déjà.

Il arrive encore qu'en soupçonnant deux fœtus on ne puisse pas parvenir à saisir distinctement le second battement.

Il convient alors de renouveler l'examen plusieurs fois, à un ou deux jours d'intervalle, et la position réciproque des deux enfants venant à se modifier quelque peu, ou les bruits acquérant plus d'intensité, permettront d'entendre par une recherche répétée les bruits insaisissables jusque-là.

Pour les grossesses triples, quadruples, leur rareté absolue et relative est tellement grande, qu'elles sont pour ainsi dire en dehors de l'art et de la pratique, bien qu'on parle d'*une* grossesse de trois fœtus constatés avant l'accouchement.

Quant aux grossesses extra-utérines, elles aussi ont donné et donneront encore lieu à la double erreur :

Prendre une grossesse normale pour une extra-utérine, prendre une extra-utérine pour une normale.

Les hommes de mon âge connaissent tous l'observation légendaire de la femme présentée à la Société de chirurgie il y a une quinzaine d'années.

Les chirurgiens les plus éminents de Paris, après avoir constaté une grossesse abdominale, délibérèrent sur la question de savoir par quelle voie on extrairait le fœtus, qu'on sentait distinctement à travers le vagin. Heureusement on pria P. Dubois d'examiner la patiente ; il constata *une grossesse utérine normale,* et annonça

que l'accouchement aurait lieu naturellement. Ce qui, en effet, arriva.

J'ai été appelé pour un cas bien moins retentissant, mais tout à fait analogue.

Il y avait en 1860, dans la salle Sainte-Anne, de l'Hôtel-Dieu, une femme enceinte de sept mois, dont la grossesse abdominale avait été constatée par plusieurs médecins et chirurgiens de l'hôpital et du dehors. On gardait cette femme en observation jusqu'à ce qu'on se décidât à lui pratiquer l'opération qu'on jugeait nécessaire pour faire l'extraction de l'enfant. Je fus prié de la voir.

C'était une primipare assez délicate, le ventre avait le volume d'une grossesse de sept mois. Le fœtus paraissait logé sous la paroi abdominale, et, par le vagin, on sentait l'extrémité céphalique, comme si elle eût été séparée du doigt seulement par l'épaisseur du vagin.

A cette époque, j'avais observé déjà, parmi les femmes enceintes de mon amphithéâtre, deux sujets presque semblables.

Le col fut étudié soigneusement, il était évidemment modifié comme il doit l'être chez une primipare de sept mois. Il avait sa longueur normale. Le ramollissement s'était emparé de tout le museau de tanche, à travers les culs-de-sac on sentait encore un peu de fermeté dans la région sus-vaginale.

L'orifice externe était arrondi et fermé.

Frappé de ces modifications du col, tout à fait en harmonie avec le développement d'un utérus gravide de sept mois, ce qui n'eût pas eu lieu à ce degré si la matrice eût été vide; connaissant, d'ailleurs, les deux faits du toucher relatifs aux femmes qui, avec des utérus à parois si minces, qu'on eût pu croire le fœtus hors de la matrice, étaient accouchées naturellement, je n'hésitai plus à manifester mon incrédulité complète à l'égard de la grossesse extra-utérine, à déclarer la grossesse normale et à prédire un accouchement par les voies naturelles.

M. Tarnier, qui m'accompagnait, entendit mes raisons, examina les parties à son tour et partagea mon avis. La femme fut gardée à l'hôpital. Il fut convenu alors qu'on attendrait, puisqu'il n'y avait rien de pressant. Elle accoucha à terme sans difficultés!

(A suivre.)

THÉRAPEUTIQUE CHIRURGICALE

De l'intervention chirurgicale dans les cas de chute de l'utérus de cystocèle et de rectocèle (1);

Par M. Emm. Bourdon, ancien interne des hôpitaux.

Première classe. — Marshall-Hall a simplement proposé, suivant les uns, et pratiqué, suivant les autres, l'excision d'un lambeau longitudinal large de 1 pouce environ, depuis le col utérin jusqu'à l'orifice vaginal, sur la face antérieure de la tumeur formée par l'utérus hernié. Cette plaie doit être fermée par des points de suture simple placés d'abord près du col utérin, puis de plus en plus près de la vulve. Ireland a modifié le procédé précédent et pratiqué l'excision de la muqueuse des deux côtés du vagin, et Velpeau transporta les excisions sur les parois antérieure et postérieure du conduit pour lutter à la fois contre la cystocèle et la rectocèle qui accompagnent si fréquemment le prolapsus utérin.

Tous ces procédés sont à bon droit abandonnés ; les quelques guérisons annoncées par les opérateurs n'ont été, pour la plupart, que temporaires, et quatre observations d'élytroraphie faite par M. J. Grant, par la méthode d'Ireland, dans des cas de prolapsus utérin, sont loin, suivant moi, de plaider en faveur de l'opération (*Medical and Surgical Reporter*, Philadelphia, 1859-1860). Nous verrons cependant plus loin que le procédé de Marshall-Hall modifié peut parfois être employé avec avantage.

Deuxième classe. — En 1840, Jobert (de Lamballe) (*Mémoires de l'Académie de médecine*) rapporta trois cas de guérison de cystocèle avec chute de l'utérus, obtenue par la méthode suivante : Il dessina sur la tumeur, au moyen du nitrate d'argent, deux lignes transversales séparées l'une de l'autre par une distance de 1 pouce et 9 lignes. Il les attaqua à différentes reprises avec le même caustique, puis avec le bistouri et les réunit l'une à l'autre à l'aide de sept points de suture entortillée, après avoir refoulé en haut la portion intermédiaire de la paroi vaginale. Dans la troisième opération consignée dans son mémoire, Jobert remplaça les lignes transversales par des lignes longitudinales afin d'obtenir

---

(1) Suite et fin. Voir le dernier numéro.

un rétrécissement du vagin, sans que l'utérus subît aucun déplacement.

Marion Sims ne paraît pas avoir eu connaissance des opérations de Jobert, mais le procédé qu'il institua n'est qu'un dérivé de celui du chirurgien français, car il consiste également à affronter deux surfaces d'avivement séparées par un intervalle de muqueuse vaginale laissée intacte. La première opération de Marion Sims fut cependant tout à fait irrégulière et assez analogue à celle de Marshall-Hall ; voulant, pour guérir un prolapsus complet de l'utérus avec cystocèle, exciser une portion de la face inférieure de la vessie, M. Sims n'enleva, contre son gré, que la paroi vaginale. Les bords latéraux de la plaie, qui avait la forme d'un large ovoïde à grand axe antéro-postérieur, furent rapprochés par sept ou huit points de suture métallique, et, au bout de neuf ans, le prolapsus ne s'était pas reproduit. Plus tard, M. Sims aviva simplement la muqueuse sur la paroi antérieure du vagin, suivant deux lignes longitudinales légèrement courbes, se regardant par leur concavité et se rejoignant près du col de la vessie en formant un angle dont les deux branches se prolongeaient jusque sur les côtés du col de l'utérus. Cet avivement ressemble beaucoup à celui de Jobert, mais ce dernier taillait deux bandes rectilignes et parallèles.

Une importante modification qu'apporta M. Sims à ce dernier procédé consista à fermer incomplétement le V formé par les bandes d'avivement, en prolongeant l'excision suivant deux lignes qui, se dirigeant l'une vers l'autre sans arriver à se joindre, font un angle droit avec les branches du V. Après l'adossement des branches avivées à l'aide des points de suture métallique, il existe au-dessous du col une espèce de septum transversal, formé par l'union des deux petites branches et limitant un orifice conduisant dans une espèce de diverticulum qui répond à la portion de la paroi vaginale comprise entre les grandes branches du V affrontées. Ce diverticulum n'est pas parfaitement clos, grâce à l'avivement imparfait des extrémités des branches vers leur point de rencontre près du méat, aussi les mucosités du col ne peuvent-elles pas s'y accumuler. M. Emmet, instruit par quelques faits qui lui prouvaient que le col pouvait s'engager dans l'orifice du diverticulum, modifia le procédé précédent en fermant complétement la base du V et en le transformant ainsi en triangle.

Telle est, en résumé, la méthode de M. Sims. Si l'on en croit

son auteur, elle donnerait des succès presque constants, même dans les cas de prolapsus complet de l'utérus et chez des femmes âgées. Je n'ai pas pu me procurer une statistique des opérations pratiquées par Sims et par d'autres à l'aide de ce procédé, mais en faisant la part de l'exagération du chirurgien américain, je suis porté à croire que sa méthode est applicable dans nombre de cas. En France elle est, en général, assez sévèrement jugée ; toutefois elle a donné, en 1872, à M. Panas, un succès complet dans un cas de prolapsus considérable de l'utérus. La malade a été revue il y a cinq mois et la guérison était radicale. Dans cette opération, la réunion des grandes branches du V avait manqué, aussi M. Panas, lorsqu'il m'a donné quelques détails sur ce fait, songeait-il à modifier le procédé de Sims en supprimant les bandes d'avivement longitudinales, puisque le pli transversal suffisait pour maintenir l'utérus.

Au mois d'août dernier, M. Trélat pratiqua l'élytroraphie par la méthode de Sims, mais la malade, qui était du reste dans d'assez mauvaises conditions de santé générale, succomba à un érysipèle et l'on ne peut rien conclure de ce fait ni pour ni contre l'opération. Si je le cite ici, c'est qu'à son propos M. Trélat m'a communiqué une remarque, suivant moi fort importante. Pour rapprocher l'une de l'autre les deux bandes longitudinales et les affronter, on passe d'ordinaire des fils sous les surfaces cruentées et l'aiguille entre et ressort à une petite distance de chacun de leurs bords. Or M. Trélat a noté que, quand il serrait les points de suture, chacune des bandes se fronçait sur elle-même, et il a craint de ne pas avoir bien mis en contact les surfaces saignantes. Comment éviter ce froncement des parties avivées ? En faisant sortir l'aiguille par la plaie d'un côté, puis en l'introduisant également dans la plaie du côté opposé pour faire ensuite sortir sa pointe en dehors du bord externe de celle-ci. Ce mode de réunion aurait l'inconvénient de permettre aux surfaces cruentées de s'écarter l'une de l'autre au-dessus des fils, mais il me paraîtrait encore préférable à celui qu'on emploie habituellement.

La difficulté de l'opération et l'incertitude où l'on se trouve d'avoir un affrontement parfait ont décidé M. Trélat à essayer, la première fois qu'il en aura l'occasion, de pratiquer simplement, sur la paroi antérieure du vagin, l'excision d'un large lambeau de forme elliptique, à grand axe antéro-postérieur. En un mot,

M. Trélat compte faire l'opération pratiquée avec succès par M. Sims lorsqu'il cherchait à exciser une portion de la paroi vésicale; il imiterait ainsi M. Verneuil, qui a employé aussi avec un succès complet ce mode d'avivement dans un cas de cystocèle volumineuse accompagnée d'une rectocèle et de symptômes graves.

M. Verneuil réséqua presque la totalité de la paroi antérieure du vagin dans toute sa longueur, après lui avoir fait former un pli qu'il traversa tout d'abord à sa base par des fils. L'opération fut faite méthodiquement, et le lambeau elliptique, taillé à petits coups avec le bistouri et les ciseaux après le passage des fils, était parfaitement régulier. Après la guérison, la paroi antérieure du vagin était devenue légèrement concave et présentait une bande rosée de tissu cicatriciel, tendue entre le col utérin et l'urèthre et formant une sorte de ligament suspenseur ou de sangle soutenant la vessie.

Le fait de Sims et celui de M. Verneuil suffisent pour nous prouver qu'appliquée à la cure des prolapsus utérins et des cystocèles, la méthode de Marshall-Hall peut réussir, mais à la condition toutefois qu'on fasse une excision très-large et profonde de la paroi vaginale ; la forme elliptique donnée à la surface d'avivement nous paraît devoir être la meilleure. Suivant qu'il y a cystocèle ou rectocèle, l'excision doit être faite soit en avant, soit en arrière. Dans les cas de prolapsus utérin, l'élytroraphie par la méthode de Sims (dernier procédé) a l'avantage, tout en rétrécissant le vagin, de ne pas être suivie de la formation d'une bride cicatricielle susceptible, comme dans le cas de M. Verneuil, d'exercer une certaine traction sur le col. Si l'utérus n'est pas sensiblement abaissé, si par conséquent ses ligaments suspenseurs ne sont pas relâchés, cette bride peut au contraire, en prenant le col pour point d'attache, maintenir plus solidement la vessie ou le rectum.

Je préférerais donc l'excision pure et simple, telle que l'a pratiquée M. Verneuil, dans les cas de rectocèle et de cystocèle non compliquées de prolapsus utérin, et la dernière méthode de M. Sims dans ceux où la chute de l'utérus constitue la principale difformité ; on pourrait alors, comme le pense M. Panas, se contenter de rétrécir le vagin près du col en ne faisant l'avivement que suivant deux bandes transversales.

Nous avons dit que les prolapsus de l'utérus pouvaient reconnaître pour cause un *excès de substance de l'organe déplacé ;* dans

ces cas il est évident que c'est à cet organe lui-même que l'exérèse devrait être appliquée. L'ablation d'un polype utérin, l'amputation du col ou l'énucléation d'un myome développé dans l'interstice de ses fibres, constituent parfois le seul traitement qui soit réellement indiqué.

On a reproché, je le sais, aux opérations que nous venons de passer en revue, d'exposer les jours des malades trop souvent sans utilité; quant à moi, elles ne me semblent pas assez graves pour qu'on doive hésiter à les pratiquer lorsque les indications en sont formelles. Leur utilité, dans certains cas, me paraît démontrée et les propositions suivantes résument la manière dont je comprends l'intervention chirurgicale dans les cas de chute de l'utérus, de cystocèle et de rectocèle.

CONCLUSIONS

Un prolapsus utérin, une cystocèle, une rectocèle peuvent se produire brusquement : il faut alors réduire le plus promptement possible l'organe déplacé.

Les opérations praticables sur le périnée, la vulve et le vagin ne sont pas assez dangereuses pour qu'on hésite à y avoir recours, lorsque les difformités auxquelles elles doivent remédier ne sont pas suffisamment palliées par l'emploi d'un pessaire ou lorsqu'un pessaire est inapplicable.

Dans le choix d'une opération, tenir compte de l'âge de la malade; ne pas trop rétrécir la vulve et le vagin chez les femmes menstruées et songer à la possibilité d'une grossesse; après l'époque de la ménopause seulement, il est permis d'oblitérer presque complétement la vulve et le vagin.

La *périnéoraphie* est toujours indiquée quand il existe une déchirure du périnée et souvent aussi quand l'orifice vulvaire est trop large. On peut combiner la périnéoraphie avec toutes ou presque toutes les opérations étudiées dans ce mémoire.

La simple restauration du périnée suffit parfois pour permettre à la malade de porter un pessaire inapplicable auparavant.

Les procédés à lambeau vaginal sont préférables aux autres dans les déchirures sans rupture de la cloison recto-vaginale.

Dans les déchirures complètes du périnée avec cloaque, donner la préférence aux procédés à lambeaux vaginal et rectal de M. Demarquay ou de M. Lefort.

Les procédés à lambeau ont sur les autres l'avantage de rendre la formation des fistules moins fréquente, de faire une cloison recto-vaginale épaisse et de brider l'ampoule rectale dans les cas de rectocèle.

La périnéoraphie à lambeau vaginal peut constituer une opération curative dans les cas de rectocèle simple avec déchirure du périnée.

L'épisioraphie doit toujours être combinée avec la périnéoraphie.

Cette opération mixte est surtout praticable chez les femmes âgées, après l'époque de la ménopause, et convient aux cas où les opérations destinées à rétrécir le vagin sont impuissantes à maintenir dans sa situation normale un utérus volumineux et depuis longtemps prolapsé. La vulve doit être alors presque complétement oblitéré. Il est souvent moins pénible pour une femme âgée d'avoir la vulve oblitérée que de porter un pessaire. L'oblitération complète est inutile et a même des inconvénients sérieux.

Le meilleur procédé de périnéo-épisioraphie est celui de Küchler ; en l'employant, on forme au-devant du vagin une cloison solide capable de résister à la pression des viscères.

L'*élytroraphie* convient surtout chez les femmes jeunes dont on ne veut pas rétrécir la vulve outre mesure et lorsque l'utérus n'est pas trop gros ni le prolapsus trop ancien.

Le premier procédé de Sims pratiqué suivant la méthode de M. Verneuil est excellent quand on l'applique aux cystocèles volumineuses simples.

Les rectocèles et les cystocèles simples peuvent aussi être opérées par la méthode d'Huguier ou par l'application des pinces élytrocaustiques de M. Desgranges.

Le dernier procédé de Sims, modifié, si l'on veut, par la suppression des lignes d'avivement longitudinales, convient mieux que les précédents aux chutes de l'utérus, et surtout chez les jeunes femmes, car on rétrécit seulement le fond du vagin.

L'élytroraphie doit être pratiquée en avant ou en arrière, suivant qu'il y a prédominance de la cystocèle ou de la rectocèle.

CHIMIE MÉDICALE

Sur la présence des acides biliaires dans l'urine physiologique;

Par M. Johannes HOENE.

Extrait et traduction par M. le docteur MÉHU, pharmacien en chef à l'hôpital Necker.

D'après les calculs de Bischoff, le poids de la bile sèche, sécrétée chaque jour par l'homme, s'élève à 17 grammes, dont 11 grammes d'acides biliaires. Les fécès retiennent à peu près 5 grammes d'éléments biliaires, soit environ un tiers. Hoppe-Seyler est arrivé à peu près aux mêmes résultats. C'est ainsi qu'il trouve, dans les excréments d'un chien seulement 36 centigrammes d'acide cholique, correspondant à 45 centigrammes d'acide taurocholique, tandis que dans le même espace de temps il avait été sécrété environ 4 grammes d'acide taurocholique. Comme il est établi qu'au contact des fécès les acides biliaires ne subissent aucune transformation, on s'est demandé souvent ce que devenait la portion de ces acides que l'on ne retrouve pas, et si cette portion était simplement résorbée. On sait qu'il y a ictère quand il y a obstacle à l'écoulement de la bile du canal cholédoque; mais la présence des acides biliaires dans l'urine est pendant longtemps restée douteuse, à cause de l'imperfection des moyens pratiques mis en œuvre pour la mettre en évidence.

Et d'ailleurs l'ictère se produit alors même qu'il n'existe aucun obstacle au passage de la bile du foie dans l'intestin ; c'est dans ces cas nombreux que l'on a dit que le sang ne détruisait qu'incomplétement la bile résorbée. Les études physiologiques faites sur ces sujets difficiles laissent encore beaucoup à désirer, faute de moyens de recherches cliniques plus parfaits.

En opérant sur 890 centimètres cubes d'urine ictérique, Hoppe-Seyler a obtenu 4 centigrammes d'acide choloïdique, provenant de la transformation des acides biliaires, conformément à sa méthode de recherche, ce qui prouvait bien la non-décomposition, ou tout au moins l'insuffisante décomposition de la bile dans le sang, et son passage dans l'urine. Kuhne a confirmé ce premier résultat et démontré qu'il était applicable à toutes les urines ictériques. En

injectant dans les tissus de la bile pure ou des solutions des sels biliaires, Frerichs a constaté le passage des matières colorantes biliaires et des acides biliaires dans l'urine ; aussi Kuhne en tire-t-il comme conclusion l'inaltérabilité de la bile dans le sang.

E. Bischoff a obtenu un résultat constamment positif dans la recherche des acides biliaires dans l'urine ictérique ; le poids de ces acides n'a jamais dépassé 5 décigrammes par jour chez l'homme. Voici les méthodes de recherches des acides biliaires les plus usitées aujourd'hui :

Méthode de Frerichs et Staedeler. — L'urine évaporée à siccité est épuisée par l'alcool ; la liqueur extractive est évaporée, le résidu sec repris par l'alcool absolu ; la liqueur alcoolique est de nouveau évaporée, enfin l'extrait est dissous dans l'eau. Ce liquide est précipité par le sous-acétate de plomb liquide ; le précipité plombique, qui contient les acides biliaires, est épuisé par l'alcool et traité par le carbonate de soude, qui transforme le sel biliaire plombique en sel de soude ; la liqueur est évaporée et le résidu épuisé par l'alcool absolu. L'éther sépare de cette dernière liqueur des acides biliaires en partie amorphes, en partie cristallisés.

Méthode de Höppe-Seyler. — L'urine est additionnée d'un excès de lait de chaux, puis filtrée ; le liquide reçoit un excès d'acide chlorhydrique, puis il est abandonné à lui-même pendant vingt-quatre heures. On le décante pour le séparer des matières cristallines qui se sont déposées, et on le fait bouillir pendant une demi-heure avec un excès d'acide chlorhydrique, pour transformer les acides glycocholique et taurocholique en acide choloïdique ; enfin on l'évapore au bain-marie jusqu'en consistance sirupeuse, on y ajoute beaucoup d'eau et l'on filtre. Il reste sur le filtre une matière noire que l'on traite par l'alcool froid ; on décolore l'extrait alcoolique par le charbon animal et on l'évapore à siccité. Le résidu contient l'acide choloïdique.

Cette méthode ne donne pas tout l'acide biliaire contenu dans un liquide. Un décigramme de glycocholate de soude, dissous dans 100 centimètres cubes d'eau, donne par l'acétate de plomb un précipité sec, qui ne pèse que 0g,0056. Un décigramme de glycocholate de soude et 2 grammes d'urée en solution dans 100 centimètre cubes d'eau donnent par l'acétate de plomb 0g,0101 de sel plombique. Un décigramme de glycocholate de soude = 0g,09548 d'acide glycocholique, en solution dans 100 centimètres cubes

d'eau, donne par l'acétate basique de plomb un précipité du poids de 0gr,1159. Un décigramme de glycocholate de soude, dissous dans 200 centimètres cubes d'eau, donne un trouble à peine sensible par l'acétate basique de plomb. Il ne faut pas oublier que ces derniers précipités contiennent du carbonate de plomb provenant de l'absorption de l'acide carbonique de l'air par l'acétate basique de plomb employé en excès.

(*La suite au prochain numéro.*)

CORRESPONDANCE

Sur un nouveau traitement des maladies chroniques de l'appareil respiratoire.

Depuis bien longtemps, dans la pratique des hôpitaux de Paris, de province, et chez les malades à leur domicile, nous avons été frappé du nombre de jeunes sujets surtout qui succombaient, par défaut d'un traitement suffisant et bien approprié contre les maladies chroniques de l'appareil respiratoire.

Une assez grande quantité de ces affections sont mal à propos confondues avec la phthisie tuberculeuse, qui dépend, le plus souvent, d'une diathèse générale et que nous croyons dès lors incurable par des moyens locaux. Si l'on a cru parfois obtenir ce résultat, physiologiquement impossible, c'est évidemment par suite de la confusion que nous venons de signaler; aussi n'avons-nous aucunement la prétention de guérir la phthisie tuberculeuse par notre méthode, mais par son moyen avons-nous ramené complétement à la santé, depuis quarante ans, un grand nombre de sujets que l'on avait abandonnés comme poitrinaires, et garantissons-nous des résultats semblables à ceux qui voudront suivre exactement cette méthode.

Les fumigations que nous conseillons offrent ce double avantage d'aller directement aux organes malades, laissant l'estomac en dehors de la question médicamenteuse, pour lui permettre d'utiliser un régime approprié, si souvent alors nécessaire aux jeunes sujets surtout dont la constitution est presque toujours alors plus ou moins profondément altérée.

Après avoir essayé en fumigations toutes les plantes conseillées

pour cet usage, nous avons donné la préférence, pour la grande majorité des cas, à l'association du *mélilot* et de la *belladone*, en formulant ainsi les paquets dont on devra se servir :

Paquets n° 1.	Pr.:	Mélilot. . . .	60 grammes,	en six paquets.
— *n°* 2.		Belladone. . .	30 —	—

On met un paquet, n° 1 et n° 2, dans l'appareil fumigatoire, en mêlant les plantes. Les mêmes paquets peuvent servir six à huit fois en faisant réchauffer l'eau seulement et laissant les plantes dans l'appareil.

Si les symptômes inflammatoires dominaient, on augmenterait la proportion du mélilot ; si c'était au contraire les accidents nerveux et les douleurs de poitrine, on augmenterait la proportion de la belladone ; il n'existerait aucun danger. Nous avons sur nous-même porté la dose à parties égales du mélilot sans aucun inconvénient, tandis qu'en tisane les plus petites quantités ne sont pas sans danger.

Si nous n'avions pas la crainte d'abuser par un article trop étendu, nous pourrions confirmer tous ces faits par un grand nombre d'observations sérieusement recueillies, cette méthode nous ayant d'ailleurs rendu personnellement d'importants services et pouvant en garantir de semblables à ceux qui voudront l'employer.

Le Pelletier (Sarthe),
Docteur-médecin.

20 février 1874.

REVUE DES SOCIÉTÉS SAVANTES

ACADÉMIE DES SCIENCES

Séances des 16, 23 et 29 mars; présidence de M. Bertrand.

Élections. — M. Gosselin est élu membre de la section d'anatomie et de chirurgie en remplacement de M. Nélaton.

Du rôle pathogénique de ferments dans les maladies chirurgicales, nouvelle méthode de traitement des amputés, — M. Alphonse Guérin lit un travail à ce sujet; il montre que, guidé par les expériences de M. Pasteur, qui a découvert que l'air est filtré par la ouate, il a

songé à employer cette dernière pour empêcher le contact des miasmes sur les plaies des amputés.

L'application du bandage ouaté a permis de montrer l'influence nuisible de ces ferments, et l'on peut aujourd'hui, grâce à ce pansement, éviter les terribles accidents de la septicémie.

Outre le filtrage de l'air, le bandage ouaté amène aussi la compression et l'immobilité des plaies, il maintient leur température constante et rend les pansements rares, puisqu'on ne les fait que tous les vingt-cinq ou trente jours, toutes circonstances favorables à la cicatrisation.

La conclusion de ces expériences, c'est que ce n'est pas l'air qui est nuisible aux plaies, mais bien les ferments qu'il renferme, ferments sans doute variables suivant les aspects différents des affections septicémiques.

Transfusion du sang. — M. Bouley présente le fait observé par M. Béhier (voir p. 241).

M. Larrey fait observer, à propos de cette communication, qu'il a présenté il y a trois ans le travail de M. le docteur de Bélina, qui renferme plusieurs faits analogues.

Étude expérimentale sur l'ammoniémie. — MM. V. Feltz et E. Ritter présentent un travail sur ce sujet.

Les auteurs établissent les faits suivants basés sur des expériences et sur des observations cliniques et chimiques :

1° Les urines, en dehors des affections de l'appareil génito-urinaire, ne sont ammoniacales que très-rarement. On peut accuser, dans l'immense majorité des cas d'alcalescence, le défaut de propreté des vases ou le mélange des urines avec des substances albuminoïdes plus ou moins altérées;

2° Les urines mises en contact avec du ferment ammoniacal, dont l'activité est démontrée par son action sur une solution d'urée pure, ne subissent pas la fermentation ammoniacale avec une égale rapidité, ce qui paraît tenir à des différences de composition;

3° Les urines d'animaux bien portants et exempts de toute lésion vésicale ou rénale ne sont pas devenues ammoniacales par leur séjour prolongé dans la vessie, obtenu à l'aide de différentes conditions mécaniques;

4° Des sondes imprégnées de ferment n'ont pas suffi pour rendre ammoniacales les urines d'animaux bien portants;

5° Les urines ne sont devenues ammoniacales d'une manière tout à fait temporaire que quand on laissait à demeure la sonde imprégnée de ferment;

6° Le même effet s'est produit en introduisant dans la vessie une solution de ferment que l'on y retenait environ douze heures par des procédés mécaniques;

7° Les accidents urémiques ne peuvent être rapportés ni à la rétention de l'urée, ni au carbonate d'ammonium qui proviendrait de la décomposition de l'urée; car la première de ces substances est inoffensive, et la seconde ne produit d'accidents convulsifs qu'à des doses tellement concentrées, qu'il est difficile d'admettre qu'elles puissent se produire dans le sang;

8° La décomposition de l'urée en carbonate d'ammonium ne se fait que sous l'influence d'un ferment ou d'agents chimiques dont nous n'avons pas à tenir compte ici. Cette décomposition ne paraît pas s'effectuer dans le sang, car des injections d'urée et de ferment n'ont pas provoqué d'accidents urémiques;

9° Ce n'est qu'en forçant la proportion de ferment que nous avons vu se produire des accidents que l'on ne peut rapporter qu'à la septicémie;

10° Les sels ammoniacaux suivants : chlorure, sulfate, phosphate, tartrate, benzoate et hippurate, injectés en solutions suffisamment concentrées dans le sang, déterminent, au point de vue physiologique, des accidents semblables à ceux du carbonate d'ammonium. Ces sels sont éliminés rapidement par les urines et par la bave; le tartrate et le benzoate ne subissent pas leur transformation habituelle. Les urines ne deviennent jamais ammoniacales; l'haleine est exempte d'ammoniaque;

11° Ces sels, en solution assez étendue pour ne pas dissoudre le globule sanguin, modifient néanmoins les propriétés de ce dernier. Ce fait est démontré

par l'examen au microscope et par l'analyse des gaz retirés du sang; la capacité d'absorption du globule sanguin pour l'oxygène est notablement diminuée; la résistance du globule sanguin à l'eau et à l'acide acétique est au contraire augmentée;

12° Ne pourrait-on pas attribuer une partie des accidents urémiques à la simple rétention dans l'économie, des sels ammoniacaux normalement éliminés par l'urine sans invoquer la transformation préalable de l'urée en carbonate d'ammonium?

Sur un appareil imaginé par M. Moncoq (1) pour opérer la transfusion du sang. — M. Bouley présente, de la part de M. Moncoq, quelques observations sur l'appareil qu'il a inventé en 1862. A l'origine, la transfusion se faisait à l'aide de deux tubes en caoutchouc; depuis, M. Moncoq l'a modifié en appliquant à la partie latérale de la base du corps de pompe un entonnoir en verre destiné à recevoir directement le sang à la sortie de la veine. M. Moncoq ne trouve aucun avantage dans la modification apportée par M. Mathieu à son appareil, modification qui augmente beaucoup le trajet que doit parcourir le sang.

Enfin M. Moncoq vient de perfectionner encore son instrument en plaçant une petite capsule à la partie inférieure du corps de pompe; cette capsule est appliquée, sur la veine dont on doit tirer le sang, à la manière d'une ventouse et le jeu du piston peut faire ainsi passer directement le sang chaud et vivant de la veine qui le fournit dans celle qui doit le recevoir.

Recherches expérimentales sur l'influence que les changements dans la pression barométrique exercent sur les phénomènes de la vie. — Dans sa note, la treizième qu'il fait parvenir à l'Académie, M. Bert montre que le fait théorique qu'il avait avancé dans ses précédentes communications au point de vue de l'asphyxie qui survient dans les atmosphères dont la pression tend à diminuer et qui serait due à la tension trop faible de l'oxygène vient d'entrer dans le domaine pratique. En effet, deux aéronautes, MM. Crocé-Spinelli et Sivel, ont pu atteindre sans accidents des hauteurs considérables en respirant des mélanges d'air et d'oxygène.

ACADÉMIE DE MÉDECINE (2)

Présentation d'instruments. — M. Galante soumet à l'examen de



l'Académie un modèle de l'appareil d'Esmarch qu'il vient d'établir pour l'is-

---

(1) Voir page 199.

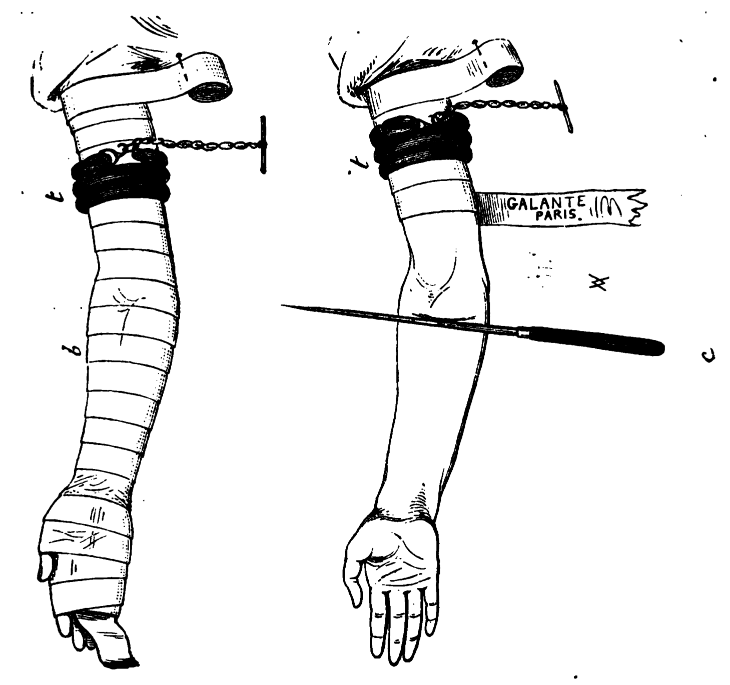
(2) L'abondance des matières oblige à remettre au prochain numéro le compte rendu de la séance annuelle de l'Académie de médecine.

chémie chirurgicale dans les amputations ou autres opérations chirurgicales se pratiquant sur les membres.

Il se compose : 1° d'une bande de tissu élastique mesurant environ 8 mètres, large de 4 centimètres et demi ;

2° D'un tube ou lien, en caoutchouc vulcanisé, très-résistant, dont l'une des extrémités présente un crochet, l'autre une gourmette.

L'application de cet appareil est des plus simples. Supposons qu'il s'agisse du bras (s'il y a de la suppuration, on enveloppe le membre d'un morceau de



taffetas gommé, pour éviter de souiller le bandage). A partir de l'extrémité des doigts jusqu'au-dessus du point où l'opération doit être faite, on roule, en serrant fortement, la bande élastique. Ce faisant, on chasse, par une compression uniforme, le sang des vaisseaux du membre. Au point où cesse le bandage, ou même sur les dernières circulaires de la bande, on applique trois ou quatre tours du lien élastique, en le tendant vigoureusement, puis on le fixe à l'aide du crochet et de sa chaîne. Ce lien comprime d'une façon exacte les parties molles et les artères. Le sang ne peut dès lors arriver dans la partie étranglée.

Séance des 24 et 31 mars ; présidence de M. Devergie.

Des piliers du cœur et leurs fonctions. — M. Marc Sée lit un travail sur le fonctionnement des piliers du cœur et de la valvule mitrale. Voici quel serait le jeu de cette valvule, dans la contraction systolique : les muscles papillaires en se contractant amènent au contact les deux valves de la valvule mitrale, la tendent et l'appliquent contre la paroi gauche du cœur, pendant que la contraction générale du ventricule réduit la cavité gauche, la seule

cavité cylindroïde de l'aorte; le sang est alors poussé le long des parois de cette cavité dans l'aorte, et la pression ne s'exerce plus perpendiculairement sur la valvule mitrale, mais bien latéralement.

De la fermentation et de la putréfaction. — M. Devergie, en réponse aux opinions émises dans les séances précédentes par M. Pasteur, montre que cette question est des plus complexes et qu'il faut étudier la putréfaction dans les divers milieux, l'air, la terre et l'eau; il décrit ensuite quatre espèces de putréfactions : la putrilagineuse, la gazeuse, la savonneuse et la momificative.

M. Devergie se demande comment on peut concilier ces variétés de putréfaction avec la théorie des ferments, car chacune d'elles a sa marche particulière : ainsi la putréfaction putrilagineuse s'arrête pour faire place à la savonneuse. La putréfaction gazeuse ne se montre que dans les cavités à l'abri de l'air, etc., etc.

M. Pasteur dit qu'il ne peut répondre aux questions posées par M. Devergie, il faudrait étudier la putréfaction de chacun des éléments organiques dans les différents milieux, et voir si l'action des ferments est indispensable; il faudra pour étudier cette question encore bien des années.

Elections. — M. Villemin est nommé membre de l'Académie dans la section de pathologie médicale.

Conservation des viandes. — M. Poggiale communique les résultats obtenus par l'application du froid pour la conservation des viandes. C'est M. Tellier, ingénieur civil, qui serait l'auteur de ce nouveau procédé, qui permettrait de donner de la viande ainsi conservée au prix de 30 à 40 centimes le kilogramme.

Pour arriver à ce résultat, il faut maintenir les magasins où l'on conserve la viande à une température de 0 à 1 degré, ce que l'on obtient en évaporant et condensant l'éther méthylique; le conseil de salubrité, dans son rapport sur ces expériences, les a vivement encouragées.

M. Bouley fait remarquer qu'il existe une différence appréciable entre ces viandes ainsi conservées et les viandes fraîches.

SOCIÉTÉ DES HOPITAUX.

Séance du 27 mars; présidence de M. Lailler.

Angioleucite du poumon. — M. Hillairet, à propos de la communication faite à la dernière séance par M. Maurice Raynaud (1), communique deux observations fort intéressantes qu'il a rédigées en 1847, lors qu'il était chef de clinique de M. Bouillaud, et où l'on trouve, en même temps qu'un cancer du poumon, une angioleucite du poumon; dans un des cas même, le réseau lymphatique pulmonaire était si nettement dessiné, que M. Bonami en fit une copie pour montrer la disposition de ce réseau.

Kyste hydatique du rein énorme simulant une transposition des viscères. — M. Dumontpallier a fait une communication intéressante au double point de vue clinique et anatomo-pathologique. Il s'agissait d'un malade entré à l'hôpital Saint-Antoine pour une bronchite chronique avec emphysème. Mais le malade portait dans l'hypochondre droit une énorme tumeur dont il ne soupçonnait pas l'existence, il n'avait jamais éprouvé de douleur abdominale, et la gêne qu'il éprouvait pour respirer était pour le malade la conséquence de sa

---

(1) Voir page 281.

bronchite. L'examen du malade permit de constater que le cœur battait à droite du sternum, le maximum des bruits cardiaques était entendu, dans le cinquième espace intercostal droit, au-dessous du mamelon. Il n'existait point d'épanchement liquide dans les plèvres, on ne pouvait donc s'expliquer la position du cœur à droite que par une anomalie probablement congénitale. Ajoutons que dans l'hypochondre droit on ne trouvait point la matité hépatique. De plus l'énorme tumeur de l'hypochondre gauche, à parois dures, cartilagineuses, ne pouvait être qu'un kyste hydatique, développé lentement sans avoir jamais éveillé l'attention du malade. Alors, rapprochant ces trois faits : cœur situé à droite, absence de matité hépatique dans l'hypochondre droit et énorme kyste hydatique dans l'hypochondre gauche, il était naturel de penser à une transposition des viscères et de placer le kyste hydatique dans le foie. Notons que jamais il n'y avait eu de troubles locaux ou généraux pouvant être rapportés à une lésion de la rate ou des reins.

Le malade succomba dans une syncope. Alors on put reconnaître que le cœur était bien situé là où on avait constaté sa présence pendant la vie, c'est-à-dire à droite du sternum, mais c'était l'oreillette droite qui était située dans le cinquième espace intercostal sous le mamelon, et non la pointe du cœur. Le cœur avait donc été porté en masse à droite du sternum. Dans le cas présent, le poumon gauche emphysémateux avait été repoussé avec le diaphragme vers le médiastin, et la partie inférieure du thorax, à gauche, était occupée en partie par la tumeur abdominale, coiffée du diaphragme.

On n'avait pas constaté de matité hépatique, parce que le foie était petit et que des anses intestinales étaient venues se loger entre le foie et le diaphragme. Quant à l'énorme tumeur hydatique, qui avait refoulé diaphragme, poumon, médiastin inférieur et le cœur, elle avait pour siége le rein gauche ; elle avait pour limites en haut le diaphragme, en bas la fosse iliaque, à droite la ligne blanche, et en arrière elle occupait la place du rein et de la rate. La rate était accollée à la tumeur, la capsule surrénale était normale et le rein lui-même avait été transformé dans son entier en un kyste multiloculaire hydatique. Une incision de la tumeur laissa écouler une grande quantité d'hydatides de toute dimension et, séance tenante, on put voir dans le liquide des échinocoques encore vivants et faisant rentrer et sortir leur couronne de crochets.

L'énoncé des faits ci-dessus rapportés suffit pour plaider les circonstances atténuantes de l'erreur de diagnostic, laquelle n'avait pu être préjudiciable au malade.

Cette erreur pouvait-elle être évitée ? Dans les conditions d'observation où nous étions placé, cette erreur était rationnelle, mais nous croyons qu'on pourra se tenir en garde contre une erreur du même genre en ayant soin de rechercher où bat la pointe du cœur, et quand on ne sentira pas nettement le choc de la pointe, nous croyons qu'on devra être très-réservé et ne pas s'en servir à constater le point où existe le maximum des bruits ; car la présence du poumon au-dessus du cœur peut modifier l'intensité des bruits cardiaques.

De plus, la palpation et la percussion répétées, en faisant prendre diverses positions au malade, auraient peut-être permis de surprendre la présence du foie dans l'hypochondre droit.

M. Bourdon signale les erreurs fréquentes du diagnostic à propos des tumeurs du rein, il signale le fait d'un malade qui fut l'objet d'une leçon à un concours du bureau central et où le jury et le candidat diagnostiquèrent un kyste hydatique du foie, et cependant à l'autopsie on trouva un énorme cancer encéphaloïde du rein droit, qui avait fait basculer cet organe en avant.

M. Potain a rencontré aussi chez un malade tous les signes d'un kyste hydatique du foie, y compris le frémissement. A l'autopsie on trouva un hydronéphrose ; le frémissement n'est pas un symptôme pathognomonique, il se rencontre dans toutes les tumeurs liquides à parois minces.

M. Dujardin-Beaumetz a observé lors de son clinicat à la Pitié chez M. Behier une malade qui fut ponctionnée trois fois pour un kyste de l'ovaire dont elle présentait tous les symptômes. A l'autopsie, on trouve une énorme hydronephrose du rein. Le point de départ de la tumeur indiqué par la malade avait encore facilité cette erreur de diagnostic.

M. Dumontpallier. Les renseignements fournis par les malades conduisent

bien souvent à des erreurs de diagnostic. On peut citer surtout le cas observé par MM. Caffe, Gosselin et Nélaton. Il s'agissait d'un médecin présentant une tumeur que les symptômes locaux et généraux ainsi que les renseignements donnés par le patient faisaient considérer comme appartenant à la rate. La nécropsie permit d'affirmer que l'on avait affaire au rein et non à la rate.

Cancer colloïde de l'abdomen simulant un kyste hydatique. — M. Vidal fait part du fait suivant : un homme de trente-sept ans dont la mère a succombé, à l'âge de soixante-sept ans, d'un cancer de l'utérus, présenta il y a trois ans quelques troubles du côté du foie (ictère et vomissement bilieux). M. Barth, qui examina le malade, constata la présence d'une tumeur fluctuante de la partie moyenne du foie et sans doute de nature hydatique.

En novembre 1873, M. Vidal vit le malade pour la première fois. Le ventre était énorme, la fluctuation évidente, les veines abdominales considérablement distendues. On fit une ponction à gauche dans le lieu d'élection. Il ne s'écoula d'abord rien, puis vient une liquide sanguinolent avec une masse granuleuse jaunâtre transparente, qui permet de reconnaître la nature cancéreuse de l'affection.

En janvier 1874, M. Richer fit deux ponctions, et le 19 janvier le malade mourait dans un état cachectique des plus accusés.

Cancer de l'estomac communiquant avec le côlon transverse. — M. Dumontpallier raconte un fait qu'il a pu observer et qui présente une particularité bien rarement notée dans les observations de cancer de l'estomac : c'est le vomissement de matières fécales moulées. Il s'agit d'un malade présentant une tumeur cancéreuse de l'estomac qui fut pris d'envie d'aller à la garde-robe. Des vomissements survenus immédiatement amenèrent dans les matières vomies la présence de marrons de matières fécales, avec des gaz en grande abondance. Ces phénomènes se reproduisirent un grand nombre de fois, et le malade mourut sept jours après. La communication qui unissait l'estomac au côlon transverse, ne permettait que le passage des matières du côlon dans l'estomac, tandis que les aliments introduits dans l'estomac suivaient leur parcours habituel.

SOCIÉTÉ DE CHIRURGIE

Séances des 18 et 25 mars 1874 ; présidence de M. Perrin.

Ulcération de l'artère fémorale ayant nécessité la ligature de l'iliaque externe. — M. Le Dentu lit un rapport sur l'observation communiquée par M. Périer. Il s'agit d'un homme âgé de cinquante-huit ans, qui présentait à la partie moyenne de la cuisse une vingtaine de trajets fistuleux, par lesquels s'écoulait du sang en assez grande quantité. La compression arrêta une première fois ces hémorrhagies ; mais, comme elles se répétèrent les jours suivants, on résolut et on pratiqua la ligature de l'iliaque externe. Quelques jours après, la gangrène ayant envahi le membre inférieur, le malade succombait.

M. Le Dentu passe en revue les différents modes d'ulcération des artères et les divise en quatre classes :

1° Les ulcérations artérielles produites par envahissement ; on en voit des exemples dans les cas où un cancer ou bien une tumeur épithéliale siége sur le trajet d'une artère. Les ulcérations syphilitiques, les ulcérations de l'intestin dans la fièvre typhoïde sont également des causes assez fréquentes d'hémorrhagie.

2° Les ulcérations consécutives à une dénudation. M. Verneuil en a observé un cas qui se trouve décrit dans la thèse de M. Delbarre. L'ulcération se produit ici à la suite de la rupture des *vasa vasorum*, qui sont les connexions vasculaires de l'artère.

3° Les ulcérations qui surviennent après une ligature. On peut invoquer ici non-seulement le ramollissement du caillot qui peut se rattacher à un état général ; mais la présence du fil lui-même, s'il produit une irritation trop vive, peut déterminer l'ulcération.

4° Enfin le contact du pus peut quelquefois déterminer des ulcérations. M. Jolly prétend que ces ulcérations reconnaissent toujours pour cause une parcelle osseuse frottant sur l'artère, et cite à l'appui deux faits d'ulcération de la carotide consécutives à une carie du rocher ; mais M. Marcé (*Thèse de doctorat*, 1874) n'est point convaincu et attribue l'ulcération au contact du pus.

M. Le Dentu pense que dans le cas de M. Périer on ne peut rapporter l'ulcération à une autre cause qu'à la présence du pus. Il fait remarquer aussi que le malade était débilité par une suppuration qui remontait à plusieurs années, et émet cette hypothèse que, sous l'influence d'un état général mauvais, il pourrait survenir dans le pus des modifications capables de déterminer l'ulcération.

Quant aux moyens à opposer dans ces cas à l'hémorrhagie, M. Le Dentu pense que la ligature entre le cœur et la partie ulcérée doit rester la règle.

M. Lannelongue est en désaccord avec le rapporteur relativement à la pratique qui a été suivie. Il se demande si M. Périer, en présence d'une hémorrhagie qui se faisait à la partie moyenne de la cuisse, n'aurait pas dû chercher dans la plaie le vaisseau qui donnait du sang et placer là sa ligature ; ce procédé aurait eu l'avantage de permettre le rétablissement de la circulation par la partie inférieure du membre.

M. Le Dentu ne partage point complétement l'avis de M. Lannelongue. Dans les cas d'hémorrhagies traumatiques, il faut, suivant le conseil de Nélaton, aller rechercher l'artère blessée dans la plaie et faire la ligature des deux bouts. Mais ce n'était pas le cas dans l'observation de M. Périer ; l'hémorrhagie était ici la conséquence de l'altération du tissu, et on se serait exposé à une nouvelle perte de sang si on avait appliqué une ligature sur la paroi artérielle altérée. Aussi, dans les cas semblables, il croit pouvoir parler, comme d'une règle à peu près absolue, de la ligature à distance.

Paralysie du rameau cutané de l'épaule comme signe de la paralysie du deltoïde compliquant les luxations scapulo-humérales. — M. Anger fut appelé, le 26 mars 1873, près d'un malade qui était tombé dans son escalier. Il constata une luxation sous-coracoïdienne sans apparence de complications, et la réduisit facilement à l'aide d'une bande de caoutchouc. Le lendemain, lorsqu'il revint près de son malade, ce dernier se plaignit de ne plus sentir le moignon de l'épaule. M. Anger constata en effet, que la peau au niveau du deltoïde avait perdu toute sa sensibilité. Le malade essaya en vain de soulever le bras ; le muscle deltoïde était paralysé. L'abolition des fonctions sensitives et motrices impliquait une lésion du nerf circonflexe qui était survenue au moment de la chute. M. Anger est d'avis que la paralysie du rameau cutané de l'épaule devrait être recherchée avec soin dans les luxations scapulo-humérales ; ce phénomène permettrait d'annoncer, avant la réduction, si le malade doit recouvrer ou non la totalité des mouvements du bras.

Kyste hématique folliculaire de la mâchoire inférieure. — M. Périer lit l'observation d'un enfant qui présentait sur le maxillaire inférieur, au niveau de l'incisive moyenne gauche, une tumeur du volume d'un petit pois, et dans laquelle on percevait de la fluctuation. Cet enfant, qui portait sur différentes parties du corps des signes certains de syphilis, ne vécut que huit jours. La pièce fut enlevée et confiée à Legros, qui reconnut une hématocèle du follicule dentaire. La tumeur ne pouvait être attribuée au traumatisme de l'accouchement, car, au point correspondant du maxillaire supérieur, on trouva dans le follicule d'une autre dent un petit foyer sanguin. M. Périer en conclut que le kyste, qu'il met sous les yeux de la Société, a été produit par la rupture d'un semblable foyer. Il se demande si ces hémorrhagies dans les organes formateurs des dents ne doivent pas être occasionnées par la syphilis.

Polype naso-pharyngien. — M. Verneuil présente un malade qui était entré dans son service au mois de juillet dernier pour un polype naso-pharyngien. Cet individu était alors chétif, malingre et épuisé par des hémorrhagies. M. Verneuil fit la section du voile du palais avec le couteau galvanique, et enleva avec une chaîne d'écraseur une grande partie de la tumeur. Après l'opération, le malade, chez lequel la déglutition et la respiration se faisaient librement, reprit rapidement des forces et quitta l'hôpital. Il revint il y a quelques jours. Il n'est pas survenu d'hémorrhagie depuis la section, mais le polype a de nouveau envahi toute la voûte palatine. Cette tumeur, qui était tout à fait fibreuse, présente maintenant une consistance molle, et a quelque analogie avec une tumeur érectile veineuse; elle se réduit facilement et on n'y perçoit pas de battements. M. Verneuil se propose d'enfoncer dans cette tumeur des pointes de fer portées au rouge: il espère que cette cautérisation lui redonnera un tissu fibreux dont il pourra, comme précédemment, débarrasser son malade.

Sommeil anesthésique produit par l'opium et le chloral. — M. Guérin fait un rapport sur une observation de M. Surmet (de Ham). Ce médecin propose de remplacer les inhalations de chloroforme par l'emploi simultané et successif de l'opium et du chloral; M. Surmet est arrivé à pratiquer ainsi l'amputation de la cuisse sans que le malade se soit réveillé. Le matin il administra 13 centigrammes d'opium en trois doses, à une heure d'intervalle; deux heures après la dernière prise, qui avait eu lieu à midi, le patient prit 2g,60 de chloral. Une heure après, il était complétement endormi; l'opération fut pratiquée sans que le sommeil fût interrompu. On fit le pansement ouaté.

Le dix-septième jour après l'opération, sans que rien ne l'eût fait prévoir et ne l'eût expliqué, à moins de faire intervenir l'alcoolisme, le malade fut pris de tétanos et succomba.

Bien que cette observation ne soit pas très-probante, M. Guérin pense que M. Surmet a eu raison chez ce malade, qui était alcoolique et atteint de catarrhe pulmonaire chronique, de ne pas avoir recours aux inhalations de chloroforme. Il pense avec M. Lefort qu'il y a dans cette observation un fait intéressant, c'est la prolongation de l'anesthésie, et il engage la Société à encourager les recherches dans cette voie.

Eléphantiasis des Arabes. — M. Demarquay présente une malade qui est venue accoucher dans son service. A l'âge de quinze ans elle s'est aperçue que son membre inférieur gauche augmentait considérablement de volume; elle s'est adressée alors à A. Richard, qui diagnostiqua un éléphantiasis des Arabes et pratiqua la ligature de l'artère fémorale tout à fait à sa partie supérieure. Après cette ligature, qui n'a été suivie d'aucun accident, on employa pendant quelque temps la compression. Sous l'influence de ces deux procédés, le membre se réduisit considérablement et la malade put quitter l'hôpital. Depuis ce temps, l'éléphantiasis a reparu, et la malade, qui est devenue enceinte, est venue à la Maison de santé, où elle accoucha régulièrement. M. Demarquay fait remarquer que les malades chez lesquels la ligature a été employée et vantée comme un excellent moyen de remédier aux éléphantiasis n'ont pas été suivis; il serait intéressant de savoir ce qu'ils sont devenus, et si, comme dans le cas présent, l'éléphantiasis s'est reproduit.

Gouttières articulées en zinc pour les fractures. — M. Noizet lit une note et présente à la Société ses appareils, qui sont peu coûteux, légers, faciles à confectionner, et permettent enfin le transport facile des blessés. Ces gouttières, qui sont percées de trous nombreux, destinés à en diminuer le poids et à permettre la fixation des lacs, peuvent non-seulement servir sur le champ de bataille pour un premier pansement, mais encore remplacer les différents appareils qu'on emploie dans les cas de fractures compliquées.

Hypospadias périnéo-scrotal. — M. Duplay présente un malade sur lequel il avait, il y a six semaines déjà, attiré l'attention des membres de

la Société. A cette époque il n'avait encore pratiqué que les deux premiers temps de l'opération, c'est-à-dire le redressement de la verge et la reconstruction du canal de l'urèthre jusqu'à la fistule périnéo-scrotale ; le dernier temps, consistant dans l'oblitération de la fistule, a été fait il y a un mois. M. Duplay, après l'avivement de la peau du scrotum, a fait trois sutures profondes avec des fils d'argent et une suture superficielle avec des épingles. Il laissa dans le canal, le premier jour, une sonde à demeure ouverte; au bout de quarante-huit heures, le malade urinait convenablement, et aujourd'hui il est complétement guéri.

M. Duplay présente encore un enfant atteint d'hypospadias périnéo-scrotal, chez lequel il a exécuté le redressement de la verge et refait une partie du canal de l'urèthre il y a trois ans ; il se propose, comme chez le malade précédent, d'achever la reconstruction du canal, de refaire le méat, qui n'est pas encore parfait, et d'oblitérer la fistule.

SOCIÉTÉ DE THÉRAPEUTIQUE

Séance du 25 mars; présidence de M. Moutard-Martin.

De la racine d'ailante et de l'ipéca dans le traitement de la diarrhée et de la dysenterie. — M. Dujardin-Beaumetz communique les résultats qu'il vient d'obtenir dans le traitement de la diarrhée et de la dysenterie par la racine d'ailante; il a suivi, dans l'emploi de ce moyen thérapeutique, les indications fournies récemment par M. le docteur Robert (1), c'est-à-dire qu'il a pris 50 grammes de racines fraîches d'ailante provenant des environs de Paris et qu'il a triturés dans un mortier en y ajoutant 75 grammes d'eau chaude. Cette infusion a été administrée à la dose d'une cuillerée à café matin et soir pendant trois jours. Dans l'un des cas, il s'agissait d'une diarrhée chronique datant de près de deux ans, ayant probablement pour origine des altérations tuberculeuses de l'intestin. Le médicament augmenta, pendant son administration, le nombre des garde-robes, nombre qui diminua au contraire lorsqu'on cessa le traitement; il y eut alors une légère amélioration de très-courte durée, puis la malade fut reprise de nouveau de sa diarrhée habituelle. Dans ce cas très-défavorable, il est vrai, la racine d'ailante n'a eu qu'un résultat négatif; dans le second cas, où il s'agissait d'une dysenterie légère, le succès a été complet. Dès le second jour du traitement, les garde-robes changèrent de nature et devinrent bilieuses. A la fin du troisième jour, des lavements au sous-acétate de plomb terminèrent la guérison.

La potion telle que la conseille M. Robert, ajoute M. Dujardin-Beaumetz, est désagréable à prendre ; elle a un goût nauséeux assez intense et provoque même le vomissement lorsqu'on augmente les doses. Quant à l'action de la racine d'ailante dans la dysenterie, elle est très-comparable à celle de l'ipéca, ce qui vient en partie confirmer les propriétés que M. Helet avait reconnues, en 1859, à la racine d'ailante, qu'il considérait comme un éméto-cathartique puissant.

M. Delioux de Savignac pense qu'il y a une erreur dans la formule donnée par M. Robert; il comprend difficilement qu'on puisse faire une infusion avec 50 grammes de racine et 75 grammes d'eau bouillante, et il voit un rapprochement évident entre l'ipéca et la racine d'ailante.

Pour lui, l'ipéca est le médicament par excellence de la dysenterie, de même que le quinine est le médicament des fièvres intermittentes : dès 1851, il a fait connaître, dans la *Gazette médicale*, le mode d'administration qu'Helvétius avait conseillé pour traiter la dysenterie par l'ipéca, et depuis, dans son travail sur la dysenterie, il a complété ces recherches. M. Delioux de Savignac emploie la décoction de poudre d'ipéca. Il fait bouillir pendant quatre à cinq

---

(1) Voir *Bulletin de Thérapeutique*, mars 1874, p. 233.

minutes, dans 300 grammes d'eau, 2 à 4 grammes de poudre d'ipéca et il ajoute à cette décoction, après avoir filtré, 30 grammes de sirop d'opium; cette potion est administrée par cuillerées à bouche d'heure en heure pour éviter les vomissements.

Pour les lavements, il use de 5 à 10 grammes de poudre d'ipéca qu'il fait bouillir pendant trois ou quatre minutes dans 300 grammes d'eau. On filtre et on administre le lavement assez vivement pour que le liquide puisse pénétrer le plus haut possible dans le gros intestin.

Pour M. Delioux de Savignac, l'action de l'ipéca sur l'intestin est une action dessiccative; il cite à ce propos les expériences qu'il a faites en pansant des vésicatoires volants avec de la poudre d'ipéca; les points qui étaient ainsi en contact avec cette poudre se desséchaient rapidement.

Il y a donc, dans le traitement de la dysenterie par l'ipéca, une double action : une action locale et une action générale.

M. Bourdon pense que, puisque la potion d'ailante est fort désagréable, on pourrait user de ce moyen en lavements, et il cite à ce propos les résultats fort remarquables qu'il a obtenus par les lavements d'ipéca, résultats qui ont servi de bases au travail de son interne, M. Chouppe.

Dans les diarrhées chroniques, en particulier celles des enfants (choléra infantile), dans la dysenterie, dans la diarrhée persistante des tuberculeux, les lavements d'ipéca ont toujours donné d'excellents résultats; c'est un moyen énergique et qu'on ne saurait trop recommander.

Voici comment se prépare ce lavement : sur 10 grammes de poudre d'ipeca, on ajoute 120 grammes d'eau et l'on fait bouillir quelques minutes; on décante et on reprend de nouveau les 10 grammes de poudre par 120 grammes d'eau que l'on fait bouillir très-peu de temps. Enfin on reprend une troisième fois les 10 grammes d'ipéca avec 120 grammes d'eau, on fait bouillir un peu plus longtemps, puis on réunit toutes ces décoctions, on y ajoute quelques gouttes de laudanum et l'on administre le tout en un ou deux lavements.

Chez les phthisiques, non-seulement on peut calmer la diarrhée par ces lavements, mais encore on voit les sueurs diminuer, ce qui a fait penser à MM. Bourdon et Chouppe que l'ipéca avait une action constrictive sur les vaso-moteurs.

M. Féréol s'est servi depuis deux ans avec grand avantage des lavements d'ipéca dans le traitement de la dysenterie; depuis le mémoire de M. Chouppe, il a employé ce remède contre la diarrhée des tuberculeux et sans obtenir des effets aussi remarquables que dans la dysenterie, il a eu cependant, dans ces cas, des améliorations passagères qui lui font recommander ce moyen thérapeutique. Il emploie comme lavement 5 grammes de poudre d'ipéca dans 200 grammes d'eau; on fait bouillir le tout quelques minutes et l'on filtre.

M. Mayet fait remarquer qu'il est fort important, lorsqu'on se sert d'ipéca, de distinguer l'ipéca concassé de la poudre d'ipéca; comme le principe actif réside dans l'écorce et que l'on a soin, lorsque l'on fait la poudre, de rejeter les parties centrales et inertes de la racine, ce qui n'a pas lieu dans l'ipéca concassé, il en résulte que la poudre est beaucoup plus active que l'ipéca concassé; ces mêmes remarques doivent s'appliquer à la racine d'ailante dont M. Dujardin-Beaumetz s'est servi, et l'on doit appeler sur ce point l'attention des expérimentateurs.

M. Legroux signale, à propos des lavements efficaces dans la dysenterie et la diarrhée, ceux que M. Lasègue conseille en pareil cas : ce sont les lavements de sulfate de zinc (2 grammes dans 250 grammes d'eau); ce collyre de l'intestin, comme le dit M. Lasègue, a une action fort réelle dans la diarrhée et la dysenterie, surtout chez les enfants. Il donne des résultats beaucoup moins avantageux dans la diarrhée des tuberculeux.

Élections. — MM. du Puisaye, Bottentuit, d'Ornellas, Gellé, Collin, Vigier et Lebaigue sont nommés membres de la Société de thérapeutique.

RÉPERTOIRE

REVUE DES JOURNAUX FRANÇAIS ET ÉTRANGERS
REVUE DES THÈSES

Diverses opérations par la méthode exsangue. — Amputation du bras et de la jambe. — Ligature de la fémorale. — Désarticulation de la hanche. Le docteur Valerani rapporte plusieurs opérations par la méthode dite pour un moment d'Esmarch, mais qui est due en réalité, comme on le sait maintenant, à Grandesso Silvestri. Dans le premier cas, il fit l'amputation du bras, au niveau du col chirurgical de l'humérus, pour un vaste ulcère, chez une personne affaiblie, à qui il fallait faire perdre le moins de sang possible. Malgré la difficulté qu'apporta l'ulcère à l'application du bandage, l'opération ne coûta que quelques gouttes de sang. Il n'y eut pas d'accidents dans la suite. Dans un autre cas, où il fallut faire la ligature de la fémorale au sommet du triangle de Scarpa pour un anévrysme poplité, on appliqua un bandage élastique sur tout le membre, comme pour l'amputation ; par ce moyen, les tissus furent rendus presque exsangues et le vaisseau facilement découvert, bien qu'entouré d'une épaisse couche de graisse.

Le docteur Guaschino a aussi employé le bandage élastique dans une amputation de jambe pour une affection grave de l'articulation tibio-tarsienne. Il affirma qu'il avait pratiqué l'opération comme si c'eût été sur un cadavre. (*Gazzetta delle Cliniche*, nº 52, 1873, et *the London Medical Record*, 25 février 1874, p. 116.)

Enfin le docteur Gibb fit une désarticulation de la hanche après avoir appliqué le bandage de la façon suivante : on roula la bande élastique depuis les orteils jusqu'au périnée ; puis on plaça sur l'aorte, au-dessous de l'ombilic, un tampon de linge, qui fut fixé par sept ou huit tours du tube élastique. Il ne s'échappa que 2 onces environ de sang veineux lorsque l'on coupa les vaisseaux fémoraux ; tous les autres, sauf une petite artère, furent facilement liés avant la cessation de la compression. (*The British Medical Journal*, 14 février 1874, p. 205.)

Traitement des varices par les injections de chloral. Le docteur Parona vient de faire paraître une très-intéressante observation de guérison de dilatation variqueuse du pénis. Voici cette observation :

L'emploi de l'hydrate de chloral pour le traitement des varices a déjà été inauguré par le professeur Luigi Porta (1).

C'est à Parona que revient le mérite d'en avoir trouvé l'indication thérapeutique dans un cas fort curieux. Il a eu surtout le talent de porter un diagnostic assez difficile.

Un jeune homme d'une trentaine d'années se livrait, depuis la fin de sa dix-huitième année, à la masturbation, quoique d'une façon modérée. La première fois qu'il avait tenté le coït, il n'avait pu avoir d'érection. Devant cet insuccès, il y avait renoncé et s'était adonné de nouveau à ses habitudes secrètes. Trois ans après, à la suite d'une orgie, il essaya de nouveau. Malgré l'insuffisance de l'érection, il put arriver à ses fins ; mais à la suite de ce coït il eut à souffrir d'une blennorrhagie, qui lui dura de quatre à cinq mois.

Un médecin, que le malade avait déjà consulté, lui déclara que son impuissance à ériger était sous la dépendance d'un état nerveux.

Le docteur Parona, qui fut consulté ensuite, diagnostiqua que l'insuffisance de l'érection tenait à une difficulté de la turgescence des corps caverneux, et que la veine dorsale du pénis était variqueuse. Il attribua avec juste raison le défaut d'érection à ce désordre de la circulation et pratiqua immédiatement une injection de chloral dans la veine.

Deux jours après, il y eut érection complète, mais accompagnée de douleurs. On donna au malade pendant quelque temps du bromure de potassium à l'intérieur. L'érection fut encore insuffisante pendant quelques jours, mais bientôt toutes les difficultés disparurent. (*Gazzetta medica italiana-lombardia*, du 21 février 1874.)

(1) Voir *Bull. de Thér.*, p. 142, 186.)

Des chlorures dans l'urine. M. le docteur Raoul Hébert s'est servi pour ses recherches des chlorures dans les urines du procédé conseillé par M. Bouchard, qui consiste à verser sur un mélange d'urine avec quelques gouttes de chromate de potasse une solution titrée de nitrate d'argent jusqu'à ce qu'il se forme une coloration rouge due au bichromate de potasse qui s'est formé. En usant de ce procédé chez les malades atteints d'affections pulmonaires (phthisie, pneumonie, pleurésie), il a vu que le chiffre de chlore, qui, à l'état normal, s'élèverait pour cet auteur à 9 grammes dans les vingt-quatre heures, s'abaisserait considérablement dans ces maladies, lorsqu'il y a formation et dépôt d'un tissu nouveau, ce qui viendrait confirmer l'opinion émise par Kühn. (*Thèses de Paris*, 1874, nº 70.)

De l'herpès tonsurant chez les animaux. M. le docteur Is. Vinsens a étudié particulièrement la transmission du favus et de l'herpès tonsurant aux animaux domestiques, et ces expériences, faites à Lyon, lui ont montré :

1º Que le rat est réfractaire à l'herpès tonsurant, mais qu'il contracte le favus avec la plus grande facilité ; 2º que le chat peut contracter aussi bien l'herpès tonsurant que le favus ; 3º que le chien contracte facilement l'herpès tonsurant, autant que le favus ; 4º que le cheval, le bœuf sont très-aptes à la germination du trichophyton.

Ce sont là des faits intéressants, et qui doivent entrer en ligne de compte dans l'étiologie des teignes. (*Thèses de Paris*, 1874, nº 87.)

Du traitement des kystes de l'ovaire. M. le docteur Gros-Villay étudie particulièrement les indications et les contre-indications de l'ovariotomie, et les conclusions qui terminent sa thèse résultent des observations qu'il a faites dans la pratique de M. le docteur Péan.

Voici ses conclusions :

1º L'ovariotomie est le seul mode de traitement rationnel des kystes de l'ovaire ; elle doit être pratiquée toutes les fois que la malade dûment renseignée sur les chances comparatives de mortalité et de guérison, réclame une intervention chirurgicale active.

2º L'excision partielle du kyste doit être faite dans les cas d'adhérences dangereuses à vaincre. La portion restante sera traitée soit comme un pédicule, soit comme une poche qui doit se combler et disparaître après suppuration.

3º La ponction simple ne devra être employée que dans les cas de suffocation imminente ou de gêne trop grande de la circulation, ou des fonctions digestives. On ne peut élever ce procédé opératoire à la hauteur d'une méthode curative, la ponction est simplement palliative.

Quand le chirurgien pratique la ponction, il doit se tenir prêt à faire l'ovariotomie si des phénomènes de péritonite apparaissent.

4º La ponction avec injection iodée, la ponction avec canule à demeure doivent être rejetées, comme donnant une mortalité aussi considérable que l'ovariotomie même, et n'amenant malgré cela qu'une guérison incertaine, ou simplement un arrêt de développement momentané du kyste. (*Thèses de Paris*, 1874, nº 71.)

Guérison des vomissements chez une hystérique par la fumée de tabac. Il s'agit dans cette observation d'une femme âgée de vingt-trois ans, entrée à l'Hôtel-Dieu le 17 novembre dans le service de M. Dujardin-Beaumetz, et présentant des symptômes non douteux d'hystérie; cette malade fut prise de vomissements incoërcibles, et qui résistèrent à toute espèce de traitement; il n'existait d'ailleurs aucun signe de grossesse. Après deux mois de tentatives infructueuses, on fit fumer une cigarette après chaque repas ; les vomissements cessèrent presque immédiatement pour reparaître de nouveau lorsqu'on abandonna cette médication, qui dut être continuée jusqu'à la sortie de la malade.

Des faits analogues ont été déjà signalés dans ce *Bulletin* (1) par M. le docteur Gros ; il s'agissait, il est vrai, de pyrosis dans la grossesse, qui disparut aussi par la fumée de tabac. (*France médicale*, 14 mars 1874.)

(1) *Bulletin de thérapeutique*, 1868, p. 182.

VARIÉTÉS

CONCOURS ET PRIX. *Assistance publique.* — La distribution des prix aux élèves internes en pharmacie et la proclamation des noms des nouveaux internes qui doivent entrer en fonction le 1er avril 1874, a eu lieu dans le grand amphithéâtre de l'Assistance publique, sous la présidence de M. de Nervaux, directeur général de l'administration.

M. Delpech, pharmacien, membre du jury, a fait connaître les résultats des épreuves du concours pour la nomination aux places d'internes.

M. Prunier, pharmacien en chef de l'hôpital de Lourcine, au nom des membres du jury, a rendu compte des opérations de ce concours.

Le prix de la première division (médaille d'argent) a été remporté par M. J. Lemelan, interne de troisième année à l'hôpital des Enfants ; — accessit : M. P. Sergent, interne de quatrième année à l'hôpital de la Charité ; — mention honorable : M. J. Gepp, interne de troisième année à l'hôpital Saint-Antoine.

Deuxième division. Prix : M. Huguet (Robert-Alexandre), interne de première année à l'hôpital de Lourcine ; — accessit : M. Vanneste, interne de première année à l'hôpital de Lourcine ; — mentions honorables : MM. Coutenot et Botelandier, internes de première année à l'Hôtel-Dieu.

Voici les noms des candidats admis comme internes en pharmacie des hôpitaux de Paris :

MM. Legros, Truelle, Bauzon, Lugan, Kuss, Lamic, Guilleminot, Simonnet, Barthélemy, Fongarnand, Auguet, Larchey, Tieursin, Fauconneau, Dodille, Rocher, Julhe, Rigout, Serrant, Lamante, Autier, Martin, Varnier, Bailly (Ch.), Servantie, Lantuéjoul, Hébert, Jeandenand, Gontier-Lalande, Bossir, Quinard, Bombled, Chabin, Bailly (Fr.), Gautier (J.), Cazeneur, Delattre, Ratier, Boué, Vincent, Gérardin, Allender.

CONCOURS DU BUREAU CENTRAL. — Ce concours s'est ouvert le 13 avril ; le jury est ainsi composé :

MM. Bourdon, Simon, Millard, Isambert, Dumontpallier, Parrot, Vernois, Gallard, Depaul.

Les candidats sont au nombre de trente-quatre, ce sont :

MM. Liouville, Rendu, Caresme, Legros, Gingeot, Dieulafoy, Quinquaud, Ducastel, Straus, Hallopeau, Labbadie-Lagrave, d'Heilly, Gougenheim, Granchet, Ruck, Legros, Gerin-Rose, Blache, Hemey, Gouraud, Hybord, Desplats, Sanné, Schweich, Lépine, Bordier, Jeoffroy, Landrieux, Tenneson, Cotard, Decori, Laborde, Huchard, Rathery.

CONCOURS ET PRIX. — Dans sa séance du 9 avril 1874, la Société de pharmacie de Lyon a mis au concours, pour le prix des sciences, les questions suivantes :

1° Du brome et de ses combinaisons ;

2° De la distillation.

Les mémoires devront être adressés, avant le 1er novembre 1874, terme de rigueur, à M. Rieaux, président de la Société, rue Saint-Jean, ou à M. Patel, secrétaire général, rue du Mail, 10 (Lyon).

NOMINATIONS. *Au grade de médecin principal de première classe :* M. Daga (Joseph-Charles), médecin principal de deuxième classe à l'hôpital militaire d'Amélie-les-Bains.

Au grade de médecin principal de deuxième classe : M. Contrejean (Henri-Auguste-Antoine), médecin-major de deuxième classe à l'hôpital militaire de Rennes.

Au grade de médecin-major de première classe. Ancienneté : M. Coze (Ernest), médecin-major de première classe au 16e bataillon de chasseurs à pied. — Choix : M. Lafforgue (Dominique), médecin-major de deuxième classe au 18e régiment d'artillerie. — Ancienneté : M. Noël (François-Félix-Raymond), médecin-major de deuxième classe au 15e régiment d'artillerie. — Choix : M. Sifflet (Jean-Baptiste-Gabriel-Ernest), médecin-major de deuxième classe au 29e régiment d'infanterie.

Au grade de pharmacien-major de première classe. Ancienneté : M. Wahl (Salomon), pharmacien-major de deuxième classe à l'hôpital militaire de Lille. — Choix : M. Aveline (Edmond-François), pharmacien-major de deuxième classe à la Pharmacie centrale de Paris.

HÔPITAUX MILITAIRES. — Sont proposés pour le service des hôpitaux : MM. les médecins aides-majors de première classe Viry, Gesehwind, Simonnot, Douat, Lemardeley, Grach-Laprade, Gayda, Montané, Guieu, Collin, Charbonnier, Martino, Playoust, Quod, Coze (V.), Nicol, Treille, Benoît, Bornier, Pierrot, Lolorrain, Plaisant, André, Bonnefoy, Bailby, Guillemin, Lauriac, Defos du Rau (H.), Susini, Mazellier, Jacquin, Grandjean, Leguelinel de Lignerolles, Cheurlot, Goubeau, Zaepffel, Journée, Mangenot, Lardennois, Billet, Bernard, Cottel, Coullon, Denis, André, Colin, Lachapelle, Levat, Battarel et Bodros.

CORPS DE SANTÉ MILITAIRE. — MM. les médecins-majors de première classe Guiches, Creutzer et Louis viennent de prendre leur retraite. — M. le médecin-major de deuxième classe Morin, MM. les médecins aides-majors de première classe Treille, Ducournan et M. le pharmacien aide-major de première classe Signoud, ont donné leur démission.

COURS PUBLIC ET PRATIQUE DE LARYNGOSCOPIE ET DE RHINOSCOPIE. — M. le docteur Ch. Fauvel a recommencé son cours à sa clinique, rue Guénégaud, 13, et le continue les lundis et jeudis, à midi. Cette clinique a surtout pour objet l'étude des maladies chirurgicales du larynx et des fosses nasales postérieures, ainsi que l'application des nouvelles méthodes de traitement apportées par la laryngoscopie et la rhinoscopie. Le miroir laryngien est éclairé par la lumière de Drummond, afin de permettre à plusieurs personnes à la fois de bien voir l'image de la région explorée.

NÉCROLOGIE. — Nous avons le regret d'annoncer la mort de M. LE ROY DES BARRES, docteur en médecine, chevalier de la Légion d'honneur, chirurgien honoraire de l'hôpital de Saint-Denis, médecin adjoint de la Maison d'éducation de la Légion d'honneur, ancien médecin du Bureau de bienfaisance, membre honoraire de plusieurs sociétés de secours mutuels, ancien maire de Saint-Denis, praticien distingué et très-honorable, décédé le 30 mars, à Saint-Denis, à l'âge de soixante et dix ans.

L'administrateur gérant : DOIN.

THÉRAPEUTIQUE CHIRURGICALE

De l'état de la lithotritie périnéale tant en France qu'à l'étranger, 1874.

A M. LE DOCTEUR DUJARDIN-BEAUMETZ,
Secrétaire de la rédaction du journal *le Bulletin de Thérapeutique.*

Mon cher Collaborateur,

Il n'est bruit dans notre monde médical que du livre de M. Henry Thomson. Deux grands éditeurs et cinq traducteurs, tous cinq médecins distingués, se sont réunis pour ce grand œuvre. Les journaux de médecine sont remplis de comptes rendus élogieux, les feuilles politiques en font également mention.

Tout s'explique, la chirurgie des voies urinaires a toujours eu le privilége d'intéresser vivement le public français. C'est bien dans notre patrie que sont nées la lithotritie, l'uréthrotomie et bien d'autres choses.

Si l'on en croyait la faveur qui accueille la nouvelle traduction des travaux de sir Henry Thomson, on serait porté à supposer qu'il s'agit là de vulgariser une grande découverte. Si l'on écoutait les prospectus, on serait tenté d'admettre que chez nous les praticiens manquent de guide, que les élèves eux-mêmes ne trouvaient pas jusqu'ici de conseils compétents, ce qui, pour le dire en passant, serait fort inexact.

Comme par le passé, hélas ! on va toujours chercher au loin et l'on finira par croire que les chirurgiens français sont restés inactifs depuis la publication des traités que l'on doit à nos principaux spécialistes. Est-il besoin d'ajouter que l'enseignement clinique de nos maîtres a souvent porté sur la thérapeutique des voies urinaires ? En France, c'est une funeste habitude contre laquelle nous devrions tous réagir ; on accueille toujours bien, on exalte parfois même ce qui vient de loin, et par contre on reçoit froidement ce qui naît chez nous.

J'ai, pour ma part, comme vous le savez très-bien, mon cher collaborateur, étudié avec une certaine prédilection les maladies des voies urinaires, j'ai fait diverses publications relatives au traitement de l'affection calculeuse. Vous trouverez donc tout naturel,

j'en suis certain, et surtout plein d'actualité, que j'entretienne les lecteurs du *Bulletin de Thérapeutique* de l'état d'une opération dont j'ai essayé de doter la pratique; vous voudrez bien que je dise en un mot ce qu'est devenue la lithotritie périnéale. Ces mêmes lecteurs, que vos efforts dans la confection si intelligente de notre journal ont dû certainement très toucher, ces mêmes lecteurs, dis-je, comprendront aisément que ce soit au secrétaire de la rédaction que j'adresse, sous forme de lettre, cette revue de thérapeutique chirurgicale.

Les chirurgiens doivent s'habituer à rechercher la pierre dès que le moindre symptôme fait pressentir sa formation ; il faut reconnaître et détruire le corps étranger alors qu'il est encore peu volumineux, en même temps que les lésions organiques sont peu avancées. Depuis Civiale on a fait la remarque que si la pierre était petite et les organes urinaires sains, la lithotritie deviendrait l'unique traitement des calculeux; car, dans ces conditions, la cure serait simple et la guérison presque certaine. Malheureusement les malades sont, en général, peu soigneux, s'observent mal, négligent de consulter, et cela parce qu'ils sont pusillanimes ; enfin le plus grand nombre demandent conseil aux ignorants ou bien encore s'adressent à des opérateurs inhabiles ou distraits. Bref pour des causes multiples et bien difficiles à supprimer pour la plupart, on rencontre encore dans la pratique beaucoup de grosses pierres et un grand nombre de petites pierres sont journellement méconnues.

Cet âge d'or des calculeux, où il n'y aura plus que de petits calculs aisément broyés dans des vessies normales, n'est pas encore près de régner. A l'heure qu'il est, il faut encore traiter les grosses pierres et soumettre, comme on nous le conseille, indistinctement toutes ces grosses pierres, voire même les pierres moyennes, à l'emploi systématique de la lithotritie ; ce serait commettre une grosse faute et compromettre inutilement la méthode française. Bon nombre de pierres vésicales ressortissent encore à la taille et c'est des mauvais cas dont il sera ici question.

Au lieu de tailler les individus dont la maladie ne comporte pas l'application de la lithotritie, au lieu de sortir les gros calculs par des plaies plus ou moins larges et toujours dangereuses, au lieu de cette pratique des grandes incisions comme moyen de faciliter l'écoulement des liquides, il est préférable, et je le démontre de-

puis plus de dix ans, de faire une plaie toute petite, peu saignante, et d'ouvrir par refoulement des tissus une voie préliminaire qu'on utilise pour le broiement de la pierre et l'extraction de ses divers fragments, en une seule séance.

C'est la lithotritie périnéale qui doit venir en aide à la lithotritie devenue insuffisante ou impuissante; il faut rejeter la taille, qui tue par hémorrhagie ou par infection. Je dis que la taille tue par hémorrhagie et je trouve encore dans la pratique de ces derniers mois des faits qui viennent à l'appui de ce que j'avance. Tout dernièrement encore, dans un de nos grands ports maritimes, la taille a donné un semblable résultat. La pierre, volumineuse, avait été lestement enlevée, puis l'opérateur avait regagné la capitale; l'hémorrhagie menaçait dès le soir même, et aux sollicitations pressantes des médecins, le chirurgien répondait télégraphiquement que la canule à chemise de Dupuytren avait été imaginée pour remédier aux hémorrhagies consécutives à la taille. « Et le malade mourut », suivant une locution empruntée au vieux Boyer ou à Marjolin.

On meurt souvent d'infection purulente après l'opération de la taille, personne ne peut le nier. Je parle pour mémoire de la blessure du rectum, et cependant cette lésion impardonnable a été encore observée récemment chez un malade, dans la clientèle du docteur Jaubert. Je pourrais en dire encore davantage, mais je conclus : non, décidément, mon cher Beaumetz, il faudrait renoncer à la taille. Que faire néanmoins ? On pratique encore tous les jours cette opération meurtrière ; malgré tous mes efforts, mes leçons, mes publications, malgré mes communications aux sociétés savantes, malgré des succès nombreux et publiquement constatés, la lithotritie périnéale n'a point encore pris la place qu'elle devra occuper un jour dans la pratique chirurgicale.

Toutefois la méthode a progressé, elle s'est encore perfectionnée dans son exécution ; de nouvelles cures presque inespérées sont venues affermir ma conviction, et vous verrez par ce qui suit, mon cher Beaumetz, qu'il ne faut nullement nous décourager.

L'avenir dans la chirurgie des voies urinaires n'est pas du tout la disparition des gros calculs, comme le déclarait solennellement sir Henry Thomson à son auditoire devant la Midland Medical Society, en 1873 : l'avenir, c'est le broiement érigé en méthode unique

broiement pratiqué soit par l'urèthre, soit par une voie accidentelle obtenue par refoulement et dilatation des tissus.

Pour l'édification de vos lecteurs, mon cher ami, j'étudierai successivement l'état de la lithotritie périnéale à l'étranger, puis en France.

Dr Dolbeau.

Traitement complémentaire du cancer opéré ; injections substitutives dans les parties menacées de récidive ;

Par M. le docteur A. Luton (de Reims).

Je veux admettre, comme point de départ, que le cas, soit en raison de l'étendue du mal, soit parce que ses limites étaient mal définies, ne comportait pas d'autre traitement que l'opération par l'instrument tranchant. J'accorde encore que tout s'est passé pour le mieux, et que la cicatrisation a été obtenue dans les meilleures conditions possibles. Cependant le rôle du praticien n'est pas terminé, et il lui reste toujours quelque arrière-pensée de récidive, qui n'est malheureusement que trop souvent justifiée. La meilleure volonté du monde n'y peut rien : c'est la loi fatale, loi qui est l'une des caractéristiques de l'affection cancéreuse.

De toutes les chances mauvaises, celle qui se fait le plus remarquer par sa fréquence, c'est l'engorgement ganglionnaire correspondant à la région qu'occupait la dégénérescence. Dans les circonstances les plus favorables, on n'est jamais certain de n'avoir pas négligé quelque ganglion déjà malade. On peut croire aussi qu'il ne s'agit là que d'une hypertrophie par simple irritation, qui disparaîtra dès que le foyer du mal aura été détruit. Il s'y joint encore des difficultés opératoires devant lesquelles on recule, en se disant complaisamment que l'affection spéciale n'a pas dépassé son siége primitif. C'est ce qui arrive particulièrement pour le cancer du sein, alors que l'opérateur est obligé parfois de poursuivre des ganglions malades jusque sur le trajet des vaisseaux axillaires. Dans ces conditions, on hésite; et l'on s'en remet à l'avenir de décider si tout le mal a été enlevé, et au risque d'une opération ultérieure.

Cependant, si l'on avait un moyen simple et pratique de parer aux accidents futurs, on ne manquerait pas, dans bien des cas, de

le mettre en usage, pour donner toute sécurité au malade et pour se rassurer soi-même. Ce moyen, nous croyons le posséder dans une certaine mesure, et nous nous faisons un devoir de le porter à la connaissance des opérateurs : il consiste à introduire, à l'aide de l'injection, soit dans les ganglions tuméfiés, soit dans le tissu cellulaire interstitiel formant l'atmosphère de la dégénérescence, un liquide plus ou moins destructeur ou neutralisant. Dans deux circonstances, que nous allons rapporter, nous avons employé une fois la *teinture d'iode*, et, une autre fois, le *chlorure de zinc*.

Voici, du reste, le détail de ces observations :

Obs. I. — Une femme, âgée d'environ cinquante ans, marchande à la halle, forte et toujours bien portante, me consulta, en 1862, pour une affection de la langue à son début, et qui me parut être de nature cancroïdale. Sur la partie droite de la base de l'organe existait une végétation en chou-fleur, formée pour ainsi dire par un épanouissement et une hypertrophie des papilles linguales, sur une étendue de 1 centimètre et demi de diamètre environ. Ce mal gênait quelque peu la mastication et la parole, mais il n'était pas autrement douloureux. La particularité la plus importante à noter consistait dans un ganglion sous-maxillaire, siégeant aussi à droite, et du volume d'une noix à peu près. Cette glande était mobile du reste et peu sensible à la pression.

A la suite d'un examen attentif et d'un interrogatoire approfondi, et aussi d'un traitement explorateur convenablement dirigé, je portai le diagnostic : papillome cancroïdal de la base de la langue, avec retentissement sur le premier ganglion.

Mon traitement consista à attaquer directement la végétation à l'aide du caustique. J'en essayai plusieurs : l'acide chromique, le nitrate acide de mercure, le chlorure de zinc en bâton et enfin le caustique Filhos. Je n'obtins de résultat décisif qu'avec ce dernier moyen ; tous les autres, en raison de la région où siégeait le mal, avaient échoué.

D'*autre part*, je fis une injection de 1 gramme de *teinture d'iode* pure dans le ganglion hypertrophié. Cette injection fut même renouvelée encore une fois par la suite, mais sans une nécessité absolue ; car je comptais sur une résolution rapide qui n'était pas dans la nature des choses. En effet, le retrait de la glande fut lent, mais continu, et elle finit par se ratatiner tout à fait au bout de six mois environ. La santé de la malade ne fut plus jamais troublée ; et aujourd'hui, après un intervalle de plus de onze ans, je n'ai eu à constater aucune récidive.

Obs. II. — Une dame, âgée de cinquante-deux ans, sans profession, d'une bonne santé habituelle, fut atteinte, peu de temps après

son âge de retour, qui se fit vers la cinquantaine, d'une tumeur au sein droit, dont le début fut lent et obscur.

Lorsque je vis la malade, au commencement de l'année 1872, la tumeur occupait la partie droite du mamelon, mais sans l'intéresser ; elle se prolongeait dans la direction de l'aisselle et n'avait pas de limites bien arrêtées. Elle pouvait avoir alors le volume d'un œuf de pigeon. Elle était le siége de douleurs peu aiguës, mais cependant de nature à appeler l'attention de la malade et à l'inquiéter. La consistance du mal était ferme et la pression en était assez pénible. A ce moment, il n'existait rien du côté de l'aisselle, les ganglions avaient leur volume normal. L'état général était intact, l'embonpoint était notable et le teint n'offrait rien d'anormal.

Cette personne avait toujours vécu au milieu des conditions hygiéniques les plus favorables. Elle avait perdu ses parents dans un âge avancé, mais non par suite de maladies cancéreuses. Elle avait eu sept enfants, qu'elle n'avait pas nourris. De ces enfants, quatre étaient morts : deux en très-bas âge et deux autres durant leur jeunesse. Un jeune garçon avait succombé à neuf ans, par suite d'une tumeur (?) du maxillaire supérieur ; une jeune fille, à dix-sept ans, avec une tumeur (?) abdominale, dont la nature ne m'a pas été indiquée. L'existence de la malade s'était passée sans accidents morbides dignes d'être notés..

A la suite de mes premières consultations tout traitement actif fut différé, mais la perspective d'une opération fut entrevue.

Vers le mois de juin de la même année je revis ma malade. La tumeur avait grossi ; elle avait même poussé deux lobes dans la direction de l'aisselle ; la consistance était toujours ferme ; les douleurs étaient supportables. Les ganglions axillaires paraissaient encore indemnes.

A ce moment l'opération fut proposée et acceptée. Elle eut lieu le 17 juin et ne présenta, durant son cours, aucune particularité importante. Les suites n'en furent pas simples cependant, et il y eut à combattre une hémorrhagie primitive et un érysipèle ambulant. Le travail de la cicatrisation fut lent à s'opérer, et les forces de la malade ne se rétablirent qu'à la longue. Cependant, au bout de trois mois, on put considérer la guérison comme complète. Mais déjà l'un des ganglions de l'aisselle commençait à saillir au milieu des autres ; il n'était encore gros que comme une petite noisette et il conservait une mobilité parfaite. Il y avait, en outre, une certaine sensibilité dans la région, qui s'étendait au bras et en gênait les mouvements. Je conçus, dès ce moment, l'idée d'attaquer cette glande à l'aide d'une injection interstitielle; mais, afin d'être mieux éclairé sur la qualité de cette tumeur et pour entraîner la conviction de la malade, j'attendis quelque temps avant d'opérer.

Au bout de trois nouveaux mois, en janvier 1873, le ganglion avait encore grossi ; il offrait alors le volume d'une noix et possédait toute sa mobilité. La malade, soit sous l'influence de son affection, soit par suite de préoccupations morales, voyait sa santé

générale s'altérer ; elle avait évidemment maigri et son teint avait pâli.

Sans plus tarder, je pratiquai, au centre du ganglion, une injection de 1 gramme d'une solution de *chlorure de zinc* au cinquième.

La sensation qui suivit cette injection fut bien moins vive que je ne l'avais pensé. Le ganglion se tuméfia fortement, une réaction inflammatoire s'établit autour de lui ; mais il n'y eut pas de suppuration. Peu à peu la fluxion tomba, le ganglion rentra dans ses limites premières, et même au-dessous, au point ne n'avoir plus que la grosseur d'une noisette. En même temps il s'indurait ; il était évident que le mal ne consistait plus qu'en un petit noyau de cicatrice sans inconvénient aucun pour la malade, et destiné sans doute à une résorption définitive.

Aujourd'hui, en mars 1874, après quatorze mois environ, il n'y a eu aucune récidive chez cette dame ; sa santé générale est parfaite, le teint est florissant, l'embonpoint est revenu et a dépassé ses proportions d'autrefois. La cicatrice du sein opéré est souple et non adhérente. Bref, on peut considérer la guérison comme complète pour le présent et pour l'avenir.

En résumé, et d'après les deux observations qui précèdent, ce que nous proposons, c'est de poursuivre toutes les conséquences possibles, même douteuses, d'une tumeur cancéreuse déjà opérée, en attaquant par des injections interstitielles les parties où le mal aurait de la tendance à se reproduire, et particulièrement les ganglions lymphatiques en correspondance avec la région où le cancer s'était déclaré.

Les liquides qui paraissent convenir le mieux sont, jusqu'à présent, la *teinture d'iode* et le *chlorure de zinc* en dissolution. Le mode de terminaison de ces injections irritantes est la résorption pure et simple ou la momification des parties touchées, sans que l'élimination par escharification ou par suppuration ait paru indispensable, comme on aurait pu le penser au premier abord.

La méthode est susceptible de perfectionnements ; elle peut être poursuivie avec toute l'énergie désirable, suivant les besoins de la cause ; mais les principes en sont posés et nous espérons qu'ils fructifieront.

Reims, le 3 mars 1874.

OBSTÉTRIQUE

Des causes d'erreur dans le diagnostic de la grossesse (1);

Par M. le professeur PAJOT.

Les grossesses abdominales accompagnées de graves accidents et celles qui dépassent le terme, après avoir été dûment constatées, et persistent un grand nombre d'années, sont, en général, soupçonnées ou reconnues.

Une jeune femme de vingt-sept ans m'est envoyée de la province, pour me demander de la débarrasser d'un enfant qu'elle a, dit-elle, *dans le ventre et non dans la matrice, depuis cinq ans.*

L'abdomen a grossi jusqu'à neuf mois, une sorte de commencement d'accouchement s'est manifesté à cette époque. La malade a souffert pendant une huitaine de jours, puis tout s'est calmé peu à peu. L'enfant, déclare-t-elle, a remué jusque et pendant ce simulacre de travail. Il a cessé bientôt tout mouvement. Les médecins appelés ont entendu battre son cœur.

Elle est réglée, sa santé est assez bonne, mais elle voudrait être opérée de ce gros ventre. Elle est gênée dans la marche, bien qu'elle puisse vaquer aux soins du ménage.

A l'examen de l'abdomen, on trouve, à gauche, une tumeur du volume d'un utérus de sept mois et demi à huit mois. La paroi abdominale est tendue, la palpation donne encore l'idée des parties fœtales avec leurs inégalités; seulement la dureté de la masse est plus considérable que dans une grossesse ordinaire. Il ne me semble pas y avoir de liquide dans cette tumeur, ou, au moins, la quantité, s'il y en a, doit être légère.

L'utérus est petit, rejeté à droite, et tout ce qu'on peut en atteindre avec le doigt est ferme.

Malgré mon scepticisme à l'égard des assertions de la malade, il me fut impossible, après cet examen, de ne point accepter comme vrais ses renseignements, corroborés, d'ailleurs, par son médecin : elle présentait tous les caractères d'une grossesse abdominale.

Elle ne se trompa qu'en un point, c'est en ne doutant pas de

(1) Suite et fin. Voir le dernier numéro.

mon consentement à lui ouvrir le ventre afin d'en extraire son fœtus.

Comme toutes les pauvres créatures trop ignorantes pour connaître les conséquences d'une gastrotomie, elle demandait l'opération immédiate.

Or, depuis trente ans, j'enseigne qu'on doit traiter ces malheureuses comme on traiterait sa femme ou sa fille, et quand on veut rester digne, ne pratiquer les opérations de ce genre qu'en présence d'une mort inévitable, prochaine, et lorsque l'art ne nous offre aucune autre ressource moins dangereuse. Conformément à ces principes, il fallut faire comprendre à la malade qu'elle vivrait longtemps ainsi.

Le kyste fœtal avait déjà diminué de volume depuis cinq ans et se réduirait probablement encore. Après lui avoir exposé les dangers de l'extraction qu'elle réclamait, elle fut renvoyée dans son pays avec le conseil de porter une ceinture et surtout de se défier de deux choses : d'une grossesse nouvelle qui n'était pas impossible, et des opérations qu'on ne manquerait pas de lui proposer.

Dans cette observation, comme dans la plupart des grossesses abdominales, le diagnostic put être fait exactement à une époque un peu avancée.

Les déductions pratiques à tirer de ces diverses opérations sont donc celles-ci :

L'*excessif amincissement* des parois utérines est une des causes de confusion entre la grossesse normale et la grossesse abdominale.

En examinant avec soin le degré de concordance entre le développement de la tumeur, l'époque présumée de la grossesse, les modifications du col et du segment inférieur, l'erreur pourra être évitée.

Ainsi, par exemple, le ventre présente le volume d'une grossesse de sept à huit mois, on entend le cœur fœtal, ou bien l'on sent distinctement les extrémités de l'enfant se mouvoir sous la main ; le col est dur, le segment inférieur n'est point atteint par le doigt en pressant sur les culs-de-sac, ou encore le col est légèrement ramolli à sa pointe, mais le segment n'est toujours pas accessible, l'utérus est petit et refoulé du côté opposé à la tumeur. Je passe les troubles des premiers mois, qui peuvent avoir été sérieux. L'enfant n'est évidemment pas dans la matrice.

Au contraire, comme dans l'observation de l'Hôtel-Dieu, le fœtus se sent distinctement, il semble être sous la paroi abdominale, le volume du ventre indique une grossesse de six à sept ou de sept à huit mois, elle n'est d'ailleurs pas douteuse ; un des signes de certitude est constaté, la partie fœtale occupant l'excavation ou le détroit supérieur paraît recouverte par la paroi vaginale seule. La présence du fœtus dans la cavité utérine est incertaine ; mais le développement de la région inférieure du corps de l'utérus, les modifications du col sont en harmonie, en concordance parfaites avec l'époque de la grossesse et le volume de l'œuf. Donc la matrice et l'œuf se sont développés simultanément et proportionnellement. Donc la grossesse est utérine.

Mais, pour les grossesses ovariques, tubaires, interstitielles, mixtes, le diagnostic ne devient ordinairement clair qu'à l'autopsie.

Je n'en ai jamais vu une seule, dans les hôpitaux, constatée *avec certitude* par un autre moyen. Des conjectures parfois, et d'autres fois pas même le soupçon de la vérité.

Heureusement que ces cas sont si rares qu'un praticien ne doit pas s'en préoccuper beaucoup. D'ailleurs, je le répète en terminant, qui donc peut avoir une grande expérience personnelle de ces sortes de grossesses ?

THÉRAPEUTIQUE EXPÉRIMENTALE

Sur la contractilité, le spasme et la sensibilité des canaux biliaires (1) ;

ET SUR L'ACTION DES PRINCIPAUX MÉDICAMENTS EN USAGE DANS LA COLIQUE HÉPATIQUE AVEC OU SANS CALCULS BILIAIRES :
CHLORHYDRATE DE MORPHINE ; CHLOROFORME ; HYDRATE DE CHLORAL ;

Par M. le docteur J.-V. Laborde,
chef du laboratoire de thérapeutique expérimentale à l'École de médecine.

Expérience. — Le 12 septembre 1873, sur un chien de moyenne taille, très-vigoureux, après avoir mis à nu le duodénum et pratiqué à cet intestin une fenêtre qui permette d'avoir sous les

---

(1) Suite et fin. Voir le dernier numéro.

yeux l'embouchure interne du canal cholédoque ou ampoule de Waters, nous introduisons par cette embouchure six petits calculs semblables à ceux que nous avions précédemment introduits dans la vésicule ; l'introduction est faite de la manière suivante : les calculs, dont trois sont arrondis et les trois autres plus ou moins anguleux, sont placés dans un tube de verre creux d'un calibre inférieur à celui du cholédoque; puis, le tube étant engagé dans ce dernier à une suffisante profondeur, les calculs sont poussés légèrement et chassés du tube à l'aide d'un stylet. Au moment de cette petite opération, le chien poussa quelques cris plaintifs. L'ouverture faite au duodénum est ensuite solidement refermée par une suture à surjet, de même que la plaie abdominale.

L'animal, détaché de ses liens et mis en liberté, se tient dans une attitude qui semble témoigner de vives douleurs ; il rétracte fortement son ventre et il a l'air d'appréhender le moindre déplacement, sans doute pour ne point réveiller de nouvelles souffrances ou pour ne pas augmenter celles qu'il éprouve. Après un quart d'heure environ, il se produit quelques efforts de vomissement, mais sans résultat, l'animal étant à jeun. Remarquons à ce propos que l'incision du duodénum a été pratiquée, par mégarde, très-près de la région pylorique, circonstance qui peut ne pas être étrangère à la provocation des vomissements. Toutefois nous avons observé, dans d'autres cas, le vomissement en dehors de cette condition accidentelle de l'expérience, et la présence des corps étrangers dans le cholédoque devait être dès lors seule invoquée comme la cause principale des vomissements.

Le lendemain, nous trouvons l'animal debout encore, tenant son ventre plus rétracté encore que la veille, le rentrant, en quelque sorte, de manière à former avec son dos un arc de cercle à convexité très-proéminente ; il gémit aussitôt qu'on fait mine de toucher la région abdominale qui a été le siége de l'opération ; il refuse les aliments ; c'est à peine si nous lui voyons prendre une ou deux lapées de lait. Les urines contiennent une certaine quantité de matière colorante biliaire ; cependant ni les conjonctives ni la peau des régions glabres du ventre (aines et bas-ventre) ne sont colorées en jaune.

Le 14 septembre (troisième jour), les efforts de vomissement se reproduisent ; l'animal est très-abattu, couché sur le flanc et comme ramassé sur lui-même ; il a refusé obstinément tout aliment. La bile est bien moins abondante dans les urines ; il n'y a pas eu de défécation.

Le chien a succombé dans la soirée.

A l'autopsie, nous avons concentré toute notre attention sur ce qui s'était passé du côté des canaux biliaires, particulièrement du côté du cholédoque. Or il nous a été facile de constater que tous les calculs avaient abandonné ce dernier ; mais tous n'avaient pas suivi la même voie : un certain nombre, deux, avaient remonté

vers la vésicule et s'y étaient logés; les autres, quatre, étaient descendus dans l'intestin, et ils avaient déjà cheminé jusqu'à la fin de l'intestin grêle.

Des traces non équivoques de péritonite existaient dans la région hépato-duodénale. La muqueuse des canaux cystique et cholédoque, surtout celle du cholédoque, était injectée. Le foie présentait enfin des îlots alternatifs de congestion sanguine et d'infiltration biliaire.

Cette observation n'exige pas de longs commentaires; les résultats en sont très-nets et des plus instructifs : ils montrent que les canaux cholédoque et cystique se débarrassent par un travail actif d'expulsion des calculs biliaires engagés dans leur intérieur; et cette activité est prouvée en ce cas par la double voie que prennent les corps étrangers, les uns remontant et étant poussés vers la vésicule, les autres du côté de l'intestin.

Un autre résultat intéressant de ce fait, déjà noté par M. Dujardin-Beaumetz, qui l'a emprunté à cette même expérience, c'est que la nature non calculeuse de la colique hépatique n'est pas nécessairement prouvée par l'absence des calculs dans les gardes-robes, attendu que le corps étranger engagé dans le canal cholédoque peut retourner, sous l'influence des contractions de ce dernier, dans la vésicule biliaire.

Nous pourrions rapprocher cette expérience d'autres faits dans lesquels des corps étrangers de plus gros calibre ont été introduits dans le canal cholédoque, pour en observer les effets et la migration; mais ces faits touchent plutôt à la question de l'obstruction des voies biliaires et de la ligature du cholédoque; nous laissons à M. Audigé, qui s'en est particulièrement occupé au laboratoire, le soin de la traiter. Ce qui précède suffit à notre but, qui était de montrer d'abord expérimentalement la réalité de la contractilité des canaux biliaires et l'action de cette contractilité sur les calculs engagés dans leur intérieur, et ensuite l'effet de l'intervention des principaux agents thérapeutiques en usage dans ces conditions. C'est cette dernière étude qu'il nous reste maintenant à aborder ; ce n'est pas la moins intéressante.

IV. Quels sont l'influence et le mode d'action des médicaments dits *antispasmodiques*, dans les cas de spasmes douloureux des canaux biliaires, qu'il y ait ou non des calculs engagés dans leur intérieur?

En général, lorsqu'on est réduit, en thérapeutique, à faire uniquement de la médication desym ptômes — et cela est fréquent — si l'élément *douleur* est tant soit peu accusé, c'est à lui que l'on s'adresse de préférence, et l'on fait bien : le malade ne peut que vous en savoir gré, alors même que la maladie persiste au fond. On comprend que dans une affection telle que la colique hépatique, où la douleur domine tout autre phénomène, l'attention des médecins se soit avant tout portée et même concentrée sur ce symptôme, en ce cas, terrible ; de là toute la série des médicaments calmants, analgésiques et antispasmodiques employés de tout temps dans cette circonstance, et cela avec un fréquent succès. Nous reviendrons ailleurs sur la partie historique fort intéressante qui touche à cette question de thérapeutique ; mais, pour le moment, nous voulons essayer de montrer par l'expérimentation directe comment il est permis de comprendre et d'interpréter l'action des principaux médicaments, qui, en somme, n'ont été employés jusqu'ici qu'empiriquement, quelle qu'ait été d'ailleurs leur efficacité.

Nous commencerons par les opiacés, et notamment par la *morphine*, dont l'usage a été particulièrement prôné dans ces derniers temps.

Expérience. — Le 5 décembre 1873, sur un chien de taille moyenne et vigoureux, nous mettons à nu le duodénum et nous pratiquons à cet intestin, par le procédé que nous avons maintes fois décrit, une fenêtre permettant d'avoir sous l'œil l'embouchure interne du canal cholédoque (ampoule de Waters) ; nous observons ce qui s'y passe avant toute autre opération, et nous voyons une petite quantité de liquide biliaire s'écouler lentement et d'une manière continue ; la vésicule biliaire est peu distendue, et les canaux cholédoque et cystique présentent leurs dimensions normales.

Nous injectons sous la peau de l'aisselle, à l'aide de la seringue de Pravaz, 6 centigrammes de chlorhydrate de morphine. Au bout de dix à douze minutes, l'animal est somnolent et un certain degré d'anesthésie générale existe ; à ce moment la vésicule est beaucoup plus distendue qu'avant l'injection de morphine, de même que le canal cystique ; cependant il n'apparaît pas la moindre goutte de bile au niveau de l'ampoule de Waters.

Nous injectons de nouveau 3 centigrammes de chlorhydrate de morphine.

La somnolence et l'anesthésie deviennent plus profondes. La vésicule se distend de plus en plus, ainsi que le canal cystique ; les dimensions du cholédoque ne sont pas notablement modifiées ; il faut exercer sur la vésicule et sur le canal cystique une assez forte pres-

sion pour faire couler la bile dans le duodénum ; l'écoulement spontané n'a plus lieu.

Troisième injection de 3 centigrammes de chlorhydrate de morphine.

L'animal tombe dans une torpeur complète, l'anesthésie est absolue. La distension de la vésicule et du canal cystique est énorme; le cholédoque lui-même est manifestement dilaté. Il ne se fait pas le moindre écoulement spontané de liquide biliaire, pas même dans les grandes inspirations suspirieuses que fait par moments l'animal; et si l'on applique un courant induit intense sur les parois, soit de la vésicule, soit des canaux, on n'aperçoit pas distinctement les contractions qui s'y manifestent dans l'état normal.

Nous injectons dans la vésicule le contenu de la seringue de Pravaz d'une solution d'acide acétique, et le contact irritant de ce liquide dans toute l'étendue des canaux cystique et cholédoque (car l'injection passe dans le duodénum) ne provoque pas le moindre mouvement, la moindre plainte témoignant d'une impression douloureuse quelconque.

L'animal succombe dans la soirée sans être sorti de sa torpeur; la distension du canal cystique et celle beaucoup moins accusée du cholédoque ont persisté.

Deux résultats importants ressortent de cette expérience : 1° la distension de la vésicule et des canaux cystique et cholédoque, principalement du cystique; 2° une insensibilisation complète de ces canaux.

A la distension se lie un véritable état paralytique, car l'application d'un courant induit intense ne provoque plus les contractions vermiculaires habituelles de ces parties, et d'un autre côté l'écoulement spontané de la bile dans le duodénum cesse complétement. La dose de chlorhydrate de morphine employée a été, à la vérité, énorme (12 centigrammes); mais il ne faut pas oublier que, chez le chien, cette dose a besoin d'être très-élevée pour produire des effets marqués.

Quoi qu'il en soit, il était intéressant, après cet essai, d'observer au même point de vue l'influence d'autres agents anesthésiants ; le *chloral*, en injection intra-veineuse, nous a donné à cet égard les résultats les plus remarquables.

Expérience. — A un chien de haute taille, très-vigoureux, nous injectons dans la veine jugulaire droite une solution d'hydrate de chloral préparée dans les proportions suivantes : hydrate de chloral, 10 grammes; eau distillée, 10 centimètres cubes. L'injection est poussée très-lentement, et nous nous arrêtons après une pre-

mière poussée du quart environ du mélange. Au bout de deux minutes à peine, l'animal est pris de sommeil avec ronflement, et il est déjà profondément anesthésié. Après une attente de quelques minutes, nous continuons l'injection jusqu'au tiers environ de la solution ; l'animal a donc reçu à peu près 3 grammes et demi de chloral. L'insensibilité est telle que nous pouvons ouvrir largement l'abdomen dans toute l'étendue de la ligne blanche, attirer la vésicule au dehors et la fixer à l'aide d'une anse de fil passé dans sa paroi, puis pratiquer au duodénum une ouverture en forme de fenêtre de façon à mettre à nu l'embouchure interne du canal cholédoque ou ampoule de Waters, tout cela sans que l'animal pousse la moindre plainte et fasse le moindre mouvement ; il continue à dormir profondément avec le même ronflement qu'au début.

Une nouvelle injection est faite jusqu'à le moitié du contenu de la seringue, de telle sorte que la moitié du mélange, c'est-à-dire 4 grammes de chloral, ont été dès lors introduits. A ce moment une solution aqueuse d'acide acétique (par moitié) est injectée à l'aide de la seringue de Pravaz dans la vésicule biliaire ; ce n'est que lorsque la moitié environ du contenu de la seringue est injectée que l'animal, qui jusqu'alors n'a pas bougé, pousse quelques soupirs plaintifs, mais sans la moindre agitation.

Nouvelle injection de la solution de chloral, environ 4 grammes, par conséquent 2 grammes de principe actif, ce qui fait un total de 6 grammes depuis le commencement. Immédiatement après, M. Mathias Duval, qui assiste à l'expérience, pousse dans la vésicule le reste de la solution acétique ; l'animal ne bouge pas, le sommeil reste tranquille ; au dernier tour de la seringue seulement, le chien pousse un petit soupir plaintif, et c'est tout ; il continue à dormir profondément.

Pour savoir ce qui adviendra de l'introduction de la solution entière de chloral, nous poussons le reste en deux temps séparés par quelques secondes, mais, nous devons l'avouer, un peu plus rapidement qu'au début. Le sommeil avec ronflement continue durant dix minutes, puis nous voyons tout à coup la respiration se suspendre, bien que le cœur ne cesse pas ses battements. Malgré la respiration artificielle par les mouvements thoraciques communiqués, malgré l'application d'un courant induit du cou à l'épigastre, l'animal ne peut être ranimé. 10 grammes de chloral ont été, en tout, introduits par la veine, et la dose de 8 grammes n'avait encore amené aucun accident.

La vésicule et les canaux cystique et cholédoque, qui étaient notablement distendus durant l'état anesthésique et avant l'injection de la solution acétique, se sont rétractés après celle-ci, et une certaine quantité de liquide blanchâtre s'est écoulée dans le duodénum ; l'intérieur des canaux eux-mêmes offre également cette coloration blanchâtre, résultant sans doute du contact et de l'effet de l'acide acétique.

Les poumons ne présentent aucune altération appréciable. Le

cœur est flasque, bien que distendu par une certaine quantité de sang liquide et noirâtre; un caillot quelque peu résistant, mais ayant les caractères d'un caillot récent, adhère notablement aux cordages tendineux de la valvule tricuspide. Le sang ne répand pas du tout l'odeur du chloroforme, mais on y retrouve en insistant une odeur qui rappelle celle du chloral lui-même.

La netteté des résultats de cette expérience relativement à l'insensibilisation par l'hydrate de chloral de la vésicule et des canaux cholédoque et cystique nous dispense d'y insister. Mais qu'il nous soit permis de dire quelques mots incidemment sur l'action en elle-même de l'hydrate de chloral en injection intra-veineuse.

On aura été surpris sans doute de la haute dose que nous avons pu employer avec un procédé qui introduit d'emblée la substance active dans le courant circulatoire. Nous avions fait autrefois des essais semblables, mais avec des doses bien inférieures (de 2 à 4 grammes au plus), et nous avions vu presque toujours des accidents mortels en être la conséquence. Mais nous n'apportions pas assez de modération et de mesure dans nos injections. M. le professeur Oré, de Bordeaux, plus heureux, a pu pousser les doses jusqu'à des chiffres inattendus, sans accident immédiat, et obtenir de la sorte l'anesthésie la plus absolue. Mon excellent collègue M. Carville a fait de même et obtenu les mêmes résultats dans le laboratoire de M. le professeur Vulpian ; et, à notre tour, comme on vient de le voir, nous sommes parvenu à réaliser des expériences semblables. Il est nécessaire, nous le répétons, de procéder lentement dans l'injection, et par temps successifs, en fractionnant la dose complète. On est sûr d'obtenir de la sorte l'anesthésie la plus complète possible. Un fait remarquable, c'est la rapidité avec laquelle s'établit le sommeil : deux ou trois minutes à peine après la première poussée et l'introduction d'environ 1 à 2 grammes de chloral, l'animal est plongé dans le sommeil avec un ronflement caractéristique. Ce ronflement se change quelquefois en une sorte de *garrulus* à la gorge qui coïncide avec une certaine difficulté d'inspiration ; il faut alors se tenir en garde, arrêter l'injection, faire des pressions thoraciques, ou, s'il y a lieu, faire intervenir un courant électrique; en appliquant ce dernier de la bouche à l'anus ou de la gorge à l'épigastre, on ramène instantanément la respiration, et l'injection peut être continuée. Le sommeil et l'anesthésie peuvent dans ces conditions durer plusieurs heures. L'animal abandonné quelque-

fois comme une masse inerte revient de lui-même au réveil et à la vie active.

Quoi qu'il en soit de ces quelques remarques incidentes, relatives à l'action propre du chloral, ce qu'il importe de retenir ici, c'est l'influence clairement démontrée de cet agent sur la sensibilité consciente et réflexe des canaux biliaires.

Nous avons, maintenant, à rapprocher de cette influence celle du *chloroforme* étudiée dans les mêmes conditions.

Expérience. — Un chien dit *de berger*, de très-haute taille et des plus vigoureux, est soumis, le 27 décembre, aux inhalations de chloroforme à l'aide d'une vessie en caoutchouc *ad hoc*, formant muselière et contenant une éponge. En moins de cinq minutes, et après une très-courte période d'agitation, le sommeil s'établit avec ronflement, l'anesthésie est complète. En effet, nous pouvons, sans provoquer la moindre réaction, la moindre manifestation douloureuse, pratiquer une large ouverture abdominale, saisir la vésicule biliaire, passer à l'aide d'une aiguille courbe une anse de fil à travers sa paroi, afin de la fixer et de la maintenir sous nos yeux; puis, ayant fait pénétrer avec précaution dans son intérieur une des plus fines aiguilles de Pravaz, nous faisons une première injection de tout le contenu de la seringue d'une solution d'acide acétique contenant deux tiers d'acide pour un tiers d'eau; l'animal ne bouge pas.

Nous faisons alors une deuxième injection complète d'*acide acétique pur;* le chien n'accuse ni par un mouvement quelconque ni par des plaintes la moindre douleur.

Une troisième injection semblable est encore poussée, sans que l'animal paraisse en rien dérangé de son sommeil, qui est toujours aussi tranquille et aussi profond. Cependant, sous l'influence de ces injections successives et du contact irritant de l'acide, la vésicule s'est visiblement rétractée, et elle a pris, même à l'extérieur, une coloration blanchâtre due, sans nul doute, à l'effet du liquide styptique.

Il s'est écoulé environ une demi-heure depuis le début de l'expérience; le sommeil anesthésique continue environ durant un quart d'heure; nous attendons que le réveil soit bien établi, et nous renouvelons alors une injection complète dans la vésicule d'acide acétique pur; l'animal, encore un peu stupéfié, réagit faiblement jusqu'à ce que la moitié de l'injection soit poussée; mais, à partir de ce moment, et au fur et à mesure que le reste de l'injection est introduit, le chien s'agite violemment et pousse des plaintes significatives; cette fois l'effet douloureux produit par l'acide est parfaitement ressenti, et la contre-épreuve est des plus probantes.

L'observation expérimentale qui précède montre, de la façon la plus évidente, l'influence anesthésiante du chloroforme sur la vésicule et les canaux biliaires ; il est même permis de dire, d'après le résultat obtenu en ce cas et dans d'autres qu'il serait superflu de relater ici, que cette influence est assurément l'une des plus puissantes de celles que nous avons jusqu'à présent étudiées ; il n'y a guère que l'action du chloral qui puisse lui être comparée, mais à la condition que le chloral soit administré en injection intra-veineuse et à de hautes doses.

Lorsqu'on associe la morphine en injection sous-cutanée au chloroforme en inhalations, l'effet anesthésique est encore plus complet et plus durable, ainsi qu'il était d'ailleurs permis de s'y attendre d'après les expériences bien connues de M. Cl. Bernard et les récents essais cliniques faits à ce sujet. Nous avons répété ces expériences en vue de l'insensibilisation des canaux biliaires, et les résultats que nous avons obtenus sont tellement conformes à ceux que nous venons de faire connaître, que ce serait s'exposer à des répétitions inutiles que de rapporter en détail ces faits expérimentaux.

Nous avons hâte d'arriver à l'étude d'un autre point intéressant, et qui est le complément obligé de l'étude qui précède : il s'agit de l'action des anesthésiques et antispasmodiques dans le cas où des corps étrangers plus ou moins volumineux sont engagés dans les canaux biliaires.

Nous avons vu plus haut (III) que des calculs biliaires artificiellement introduits dans le canal cholédoque cheminent, sous l'influence des contractions vermiculaires des parois de ce canal, partie du côté de l'intestin, partie du côté de la vésicule ; il est donc incontestable que les canaux cholédoque et cystique peuvent se débarrasser spontanément des corps étrangers engagés dans leur intérieur ; mais ils n'y parviennent qu'avec des difficultés plus ou moins grandes, après un temps plus ou moins long, et au prix de souffrances dont il est permis de se rendre jusqu'à un certain point compte d'après les résultats de nos expériences sur la sensibilité et l'état spasmodique de ces conduits.

Il était donc du plus haut intérêt, non-seulement scientifique, mais pratique, de déterminer la part effective et le mode d'action des médicaments en usage en pareil cas. C'est ce que nous avons essayé, et, nous l'espérons, avec succès, dans les expériences suivantes :

Expérience. — Le 27 novembre dernier, sur un chien bull des plus vigoureux, après avoir ouvert l'abdomen et pratiqué au duodénum une ouverture par le procédé déjà indiqué, de façon à avoir sous les yeux l'embouchure interne du canal cholédoque ou ampoule de Waters, nous introduisons dans ce dernier un petit bouchon de liége arrondi et d'un calibre à peu près double de celui du canal ; l'introduction est faite à l'aide d'une longue aiguille droite implantée dans le bouchon et servant ainsi à le pousser dans l'intérieur du cholédoque ; il y est engagé jusqu'à la partie moyenne du canal environ, puis l'aiguille est retirée avec précaution d'une main pendant que de l'autre le corps étranger est maintenu en place. L'introduction est un peu douloureuse ; un peu de sang s'écoule par l'ampoule de Waters, et le canal cholédoque est distendu de moitié au niveau du corps étranger, sur lequel sa paroi est fortement appliquée.

Nous fixons par une suture le duodénum à la paroi abdominale, de manière à former une espèce de fistule duodénale, avec l'ampoule de Waters bien en évidence pour pouvoir l'observer à l'aise.

Puis nous pratiquons sous la peau de l'aisselle une injection de 6 centigrammes de chlorhydrate de morphine. Bientôt le narcotisme se produit, et le sommeil se produit avec ronflement. L'animal reste en cet état durant une heure environ ; il ne s'écoule pas une goutte de bile dans le duodénum ; la vésicule est très-distendue ; les choses sont restées les mêmes dans le cholédoque, mais le canal cystique est déjà manifestement plus distendu qu'avant l'expérience.

Une deuxième injection est faite de 5 centigrammes de chlorhydrate de morphine. Le chien retombe dans une sorte de torpeur. Détaché de ses liens et mis en liberté, il tombe sur le flanc comme une masse inerte et pousse quelques gémissements plaintifs. Pas le moindre écoulement de bile. Nous le laissons en cet état après avoir recouvert la plaie duodénale avec une espèce de bandage de corps.

Le lendemain matin, le chien a été trouvé debout, mais ayant l'air fort affaibli ; il n'a pas tardé à retomber sur le flanc, en poussant des gémissements plaintifs ; le moindre attouchement du côté de la région hépatique détermine de vives douleurs. Il ne s'écoule pas de bile par l'ampoule de Waters, qui, comme on l'a vu, a été maintenue à découvert ; la face interne du duodénum est, à cet endroit, très-enflammée. L'animal fait quelques efforts de vomissement, et il rend spontanément une notable quantité d'urine, que nous nous empressons d'examiner : la réaction azotique y révèle la présence d'une assez grande quantité de matière colorante biliaire.

Une dernière injection hypodermique de 6 centigrammes de chlorhydrate de morphine est pratiquée : le chien, déjà très-abattu, retombe dans la somnolence avec anesthésie relative, et il s'éteint peu à peu en cet état.

L'autopsie est des plus intéressantes : elle nous montre le bouchon de liége prêt à sortir par l'embouchure interne du cholédoque dans le duodénum, et derrière lui, les canaux cholédoque et cystique énormément distendus, ainsi que la vésicule, par la bile qui s'y est accumulée ; cette distension atteint certainement les dimensions de l'index d'une grosse main ; elle a acquis son maximum à la vésicule, qui semble prête à éclater.

L'incision donne écoulement à une grande quantité de liquide biliaire, et la muqueuse des canaux apparaît alors assez vivement injectée, principalement au niveau du point où a séjourné le corps étranger. Le foie présente des îlots alternatifs de congestion lie de vin et d'infiltration biliaire. Il existe enfin des traces non douteuses de péritonite partielle.

L'interprétation du résultat essentiel de cette expérience est facile : sous l'influence du médicament, administré d'ailleurs à doses successives et élevées, la douleur et le spasme provoqués par la présence d'un corps étranger volumineux dans l'intérieur du cholédoque sont plus ou moins atténués et calmés ; il en résulte une distension passive des canaux biliaires en arrière du corps étranger et de la vésicule elle-même, par accumulation progressive du liquide biliaire, distension à laquelle les parois de ces canaux, à raison de leur état anesthésique et semi-paralytique, n'opposent plus de résistance, et, en fin de compte, le corps étranger chemine dans le canal élargi poussé peu à peu par le liquide accumulé agissant comme une véritable *vis à tergo*. Il importe de noter que, dans ces conditions, le corps étranger ne peut remonter du côté de la vésicule, comme dans le cas où des calculs sont, pour ainsi dire, à la merci de l'action contractile des canaux cystique et cholédoque, sans l'intervention d'un agent médicamenteux qui annihile ou atténue les effets de cette contractilité.

Il s'agit, dans le cas qui précède, d'un corps étranger engagé dans le cholédoque à une certaine hauteur ; mais, comme les calculs biliaires viennent le plus souvent de la vésicule, il y avait lieu de se demander si la marche d'un corps étranger, engagé dans le canal cystique le plus près possible de la vésicule, serait favorisée également par l'intervention d'un agent anesthésiant et paralysateur, et par un mécanisme semblable à celui que viennent de dévoiler les expériences qui précèdent. Il était permis de le présumer, car les choses se passent dans le canal cystique comme dans le cholédoque. L'expérimentation confirme cette présomption, et il serait

superflu de rapporter en détail les faits qui le prouvent, et qui ne seraient que la répétition de ceux que nous avons déjà relatés en grand nombre. Il nous suffira de noter quelques différences accessoires dans les résultats.

Lorsqu'un corps étranger a été artificiellement introduit dans le canal cystique par le procédé déjà décrit, et que l'animal a été soumis à l'influence du chlorhydrate de morphine à haute dose et plongé autant que possible dans le narcotisme avec insensibilité, on voit au bout de quelques heures la vésicule, puis le canal cystique et le cholédoque, se distendre outre mesure, et le corps étranger être peu à peu poussé vers ce dernier ; mais il chemine très-lentement, et met beaucoup plus de temps à atteindre l'embouchure interne du canal cholédoque (ampoule de Waters) que dans le cas où il a été de prime abord introduit dans ce dernier ; nous devons dire même que nous n'avons jamais vu dans nos expériences le corps étranger arriver à être complétement expulsé avant la mort de l'animal, lequel survit rarement au delà de vingt-quatre ou au plus de trente-six heures. Mais un fait constant, c'est l'absence réelle de toute douleur sous l'influence continue du médicament, durant tout le temps de l'expérience et de la migration du corps étranger, de même que l'absence de toute contraction spasmodique appréciable des canaux cystique et cholédoque.

Les résultats que nous venons de signaler sont également obtenus avec le chloroforme et avec l'hydrate de chloral ; mais le moyen le plus rapide et en même temps le plus efficace d'obtenir l'état anesthésique et paralytique le plus complet des canaux biliaires, c'est, sans contredit, l'association de la morphine et du chloroforme ou du chloral, nous voulons dire l'administration simultanée de ces substances, et par le mode qui convient le mieux à chacune d'elles.

Il nous avait paru intéressant de rechercher quelle serait l'influence, sur la migration des corps étrangers engagés dans les canaux cholédoque ou cystique, des substances qui ont pour effet d'exciter et d'activer la contractilité organique, telles que la strychnine, l'ésérine, la vératrine, etc. ; mais il était aisé de prévoir, d'après les résultats déjà obtenus (et plus haut signalés), avec une substance convulsivante très-active, que cette influence s'exercerait de façon à s'opposer plus ou moins à cette migration. C'est ce qui a lieu, en effet, à moins que les corps étrangers ne soient d'un

calibre très-minime. Ce fait vient à l'appui, en l'affirmant davantage, de la démonstration que nous avons donnée de la réalité et de l'intervention du spasme des canaux, dans les conditions soit pathologiques, soit expérimentales.

Quoi qu'il en soit, il est permis de dire, en terminant cette étude, que la question de la colique hépatique est vivement éclairée, tant au point de vue de la physiologie pathologique qu'au point de vue de la médication qui lui convient le mieux et de la manière d'agir de cette médication, par les résultats expérimentaux qui précèdent et qui peuvent être résumés dans les propositions suivantes :

1° Les conduits excréteurs biliaires sont doués de contractilité et peuvent par conséquent entrer dans un état spasmodique sous l'influence d'une excitation directe ou indirecte ; cette contractilité est de la nature de celle des fibres musculaires lisses de la vie organique, et l'existence de ces fibres dans les parois desdits conduits est démontrée par l'anatomie histologique, parfaitement d'accord ici avec la physiologie expérimentale ;

2° La muqueuse de ces mêmes conduits est douée d'une sensibilité très-vive, sensibilité se traduisant à la fois, sous l'action d'excitants plus ou moins intenses, par l'impression et l'expression douloureuses et par des phénomènes réflexes, dont la manifestation immédiate est le spasme des canaux ;

3° Ces phénomènes sont particulièrement déterminés par la présence et le contact de corps étrangers (calculs biliaires), dont la migration spontanée est par cela même rendue très-difficile, et ne s'accomplit, lorsqu'elle a lieu, qu'après un temps plus ou moins long, avec cette particularité que ces corps peuvent remonter vers et dans la vésicule biliaire ;

4° Les médicaments dits *anesthésiques* et *antispasmodiques* sont les mieux appropriés au traitement de cet état morbide, dont il est facile de réaliser expérimentalement les conditions mécaniques ;

5° Ces médicaments, notamment la *morphine*, le *chloroforme*, l'*hydrate de chloral*, agissent en exerçant à la fois une influence anesthésiante et paralysante, d'où résultent la cessation de l'état spasmodique, la distension des conduits et l'accumulation du liquide biliaire, qui agit sur le corps étranger à la façon d'une *vis à tergo*, et le pousse vers l'intestin ;

6° L'association du chlorhydrate de morphine avec le chloroforme ou avec l'hydrate de chloral, c'est-à-dire l'administration

simultanée de ces agents médicamenteux, constitue le moyen le plus puissant d'obtenir les résultats dont il s'agit, savoir : l'insensibilisation des conduits biliaires, partant l'empêchement de l'impression douloureuse, et l'influence favorable sur la migration et la sortie rapide des corps étrangers (1).

CORRESPONDANCE

A propos d'une nouvelle méthode de guérison des ulcères.

Monsieur le secrétaire de la rédaction,

Permettez-moi de vous adresser une note que M. William MacCormac rapporte dans le numéro du 8 avril 1874 du *London Medical Record* et que je traduis textuellement. Elle est ainsi intitulée : NOUVELLE MÉTHODE DE GUÉRISON DES ULCÈRES, et ainsi conçue : « Le docteur Nussbaum, de Munich (*Aerztliches Intelligenzblatt*, n° 14), *pense avoir découvert* un heureux mode de traitement des larges ulcères atoniques. Il l'a appliqué de la manière suivante, avec les meilleurs résultats, à soixante cas d'ulcères étendus de la jambe. Le malade étant chloroformisé, le chirurgien fait une incision entourant complétement les bords de la plaie, dont elle est distante de 1 à 2 centimètres, et intéressant la peau et les tissus superficiels jusqu'aux aponévroses musculaires. Cette incision est suivie d'un écoulement de sang abondant; aussi est-il nécessaire de la remplir, dans toute sa profondeur, de lin ou de charpie et d'appliquer une forte compression ; la charpie agit aussi en prévenant la réunion par première intention. — Dès le second jour, le lin interposé est enlevé et on emploie le pansement à l'eau jusqu'à cicatrisation complète. L'auteur fait remarquer qu'une modification surprenante s'observe dans l'ulcère dès les vingt-quatre premières heures. La sécrétion, de sanieuse, odorante et très-abondante qu'elle était, prend les caractères du pus normal, sans odeur, et sa quantité devient bien moindre. L'ulcère diminue rapidement en surface, et la cicatrisation, marchant des bords vers le centre, s'achève

(1) Ces expériences ont été faites dans le laboratoire de physiologie de M. le professeur Béclard.

bientôt complétement. Cette diminution dans la sécrétion et les autres changements favorables qu'on observe s'expliquent par ce fait, que l'incision divise un grand nombre de vaisseaux engorgés et que les éléments nutritifs, qui auparavant étaient entraînés au dehors par l'abondante sécrétion, ont maintenant le temps de fournir les cellules proliférantes qui se transforment en tissu connectif. L'auteur pense qu'au moyen de ce traitement on obtient une guérison plus rapide et que la cicatrice est plus élastique et résistante qu'après l'emploi des méthodes ordinaires. »

Si je ne me trompe, cette méthode, excellente du reste, que le docteur Nussbaum *croit* avoir imaginée, est employée depuis bon nombre d'années par M. le professeur Dolbeau. Je l'ai vu plusieurs fois à l'hôpital Beaujon avoir recours avec succès à ces incisions circulaires dans le cas d'ulcère rebelle et indolent, seulement sans anesthésie préalable du malade, et je ne sache pas qu'il ait emprunté cette manière de faire à aucun chirurgien étranger. De plus, M. Dolbeau me semble s'écarter davantage des bords de la solution de continuité. — Le docteur Nussbaum a utilisé là un très-bon moyen thérapeutique contre les ulcères atoniques, c'est incontestable; mais en est-il bien réellement l'inventeur, comme l'admet avec un peu trop de facilité le reporter anglais? C'est là une question que je pose et ne me charge pas de résoudre. Si le chirurgien allemand ne sait pas que M. Dolbeau a adopté la même pratique depuis longtemps, il ne doit pas sans doute ignorer que Celse est le premier qui ait préconisé la méthode des incisions appliquée aux ulcères rebelles.

Veuillez agréer, monsieur, etc.

D[r] GILLETTE,
Prosecteur de la Faculté.

Paris, 12 avril 1874.

BIBLIOGRAPHIE

Clinique médicale, par M. le docteur Noël GUÉNEAU DE MUSSY, médecin de l'Hôtel-Dieu, membre de l'Académie de médecine, etc.; t. I, Paris, 1874. Chez Adrien Delahaye.

La *Clinique médicale* dont M. Guéneau de Mussy vient de publier le premier volume est le résumé d'une longue et vaste pratique et d'un enseignement d'une vingtaine d'années qui n'a

pas été sans éclat. La plupart des leçons que renferme ce premier volume ont été publiées dans divers journaux. Le *Bulletin de Thérapeutique* a eu sa part de ces prémices. Elles ont, du reste, été toutes revues, amplifiées et rajeunies toutes les fois que les circonstances l'ont exigé, par l'addition d'observations nouvelles ou par les développements que pouvait réclamer le sujet, en raison des progrès incessants de la science.

L'enseignement que ces leçons représentent, indépendamment des mérites qu'il a empruntés aux qualités personnelles du professeur, a eu surtout ce caractère de maintenir, au milieu de l'envahissement des idées et des méthodes modernes, l'esprit et la tradition de la grande école clinique que l'on peut appeler par excellence l'*école française,* celle des maîtres illustres qui l'ont précédé et guidé dans la carrière, où depuis longtemps déjà il est devenu maître à son tour.

L'esprit et la méthode qui ont dirigé M. Guéneau de Mussy dans l'observation et l'étude des faits, comme dans leur exposition, sont formulés dans une première leçon qui forme l'introduction naturelle de ce recueil, et qui a pour titre : *Doctrine et méthode de la médecine clinique.* On y voit à chaque ligne le reflet de cette doctrine vieille comme les origines de la science, mais éternellement juste et sage, qui consiste à tenir compte, en clinique comme en philosophie, de tous les éléments de la question que l'on a à envisager, à discerner dans l'analyse pathologique comme dans l'analyse physiologique les faits dynamiques des faits physico-chimiques ou mécaniques qui leur sont harmoniquement associés, les actions nécessaires et fatales des actes spontanés et voulus, en un mot le principe de la vie, celui de la pensée et de l'activité morale de l'organisme proprement dit ou de son instrumentation ; doctrine qui accepte tous les faits, qui sait mettre en œuvre les recherches de tout ordre, s'approprier les apports de tous les procédés d'études, et bénéficier du produit des applications physiques et mécaniques sans se laisser imprégner toutefois de ce dogmatisme matérialiste envahissant contre lequel l'auteur a éprouvé le besoin de prémunir ses lecteurs.

Conséquent avec ce point de départ, M. Guéneau de Mussy, au lieu de ne voir dans la maladie qu'un groupe plus ou moins complexe d'éléments anatomo-pathologiques, y voit une évolution, c'est-à-dire une succession d'actes différents enchaînés les uns aux

autres et formant un tout qui a ses périodes de naissance, d'accroissement, d'état et de déclin.

La méthode d'observation et la doctrine thérapeutique découlent naturellement de ces principes doctrinaux. La maladie étant une lutte entre l'organisme vivant et une cause qui en trouble l'harmonie fonctionnelle, la tâche du clinicien doit consister à reconnaître ces deux éléments de l'état morbide, la cause agissante, l'organisme réagissant. D'où la nécessité de viser constamment l'état des forces, de tenir compte des tendances naturelles de l'économie, des crises, des modalités constitutionnelles physiologiques et des modalités constitutionnelles morbides, qui sont autant de sources d'indications. L'art et la science marchent ainsi toujours de pair, loin d'être en opposition l'un avec l'autre.

Dès les premières leçons qui suivent cet exposé de principes, on en voit l'application. Tel est notamment le caractère des leçons sur la congestion et sur la dérivation, où toutes les considérations aboutissent immédiatement à la pratique.

La thérapeutique occupe, en effet, une très-grande place dans ces leçons. A l'occasion de chacune des maladies dont il y est traité, M. Guéneau de Mussy s'est toujours appliqué non-seulement à établir les indications et à signaler les moyens de les remplir ; mais, en praticien consommé et muni d'une vaste expérience, il entre dans les plus minutieux et les plus utiles détails sur le mode d'emploi des divers traitements qu'il propose et sur leurs applications spéciales. Ces détails sont d'autant plus précieux qu'ils sont plus négligés en général dans les livres modernes, où le point de vue scientifique absorbe presque seul l'attention, au préjudice du point de vue pratique.

On comprendra aisément la difficulté de suivre analytiquement cette série de leçons, dont les sujets, très-divers et inspirés par les hasards de la clinique, n'ont souvent entre eux que des rapports très-éloignés. Nous ne pouvons procéder ici que par simples citations.

Nous signalerons, parmi celles qui ont plus particulièrement fixé notre attention, les leçons sur l'insomnie et sur le vertige, où ces deux états sont considérés dans leurs modes pathogéniques variés, d'où sont déduites les indications diverses qu'ils présentent au praticien ; la leçon sur le tremblement mercuriel, où sont relatés les essais de l'auteur sur l'emploi du phosphore et du phos-

phure de zinc ; celle qui est relative à la chlorose, où sont exposées en détail les particularités du traitement de cette affection, trop souvent limité à l'emploi banal des préparations ferrugineuses ; les leçons sur le rhumatisme aigu et le rhumatisme chronique, pour lequel M. Guéneau de Mussy a institué le traitement par les bains arsenicaux.

On trouvera à la suite les remarquables leçons sur la diathèse arthritique et ses diverses manifestations, sur l'asthme et ses rapports avec la tuberculisation pulmonaire. On ne manquera pas de lire le remarquable et important travail — car c'est beaucoup plus qu'une leçon — sur la tuberculisation pulmonaire et son traitement, qui comprend une étude très-développée des indications comparatives des eaux minérales sulfureuses et du groupe des eaux minérales arsenicales de l'Auvergne (Mont-Dore, la Bourboule et Royat). Puis viennent des leçons contenant des vues neuves et originales sur la rhino-bronchite spasmodique ou asthme de foin et sur l'adénopathie bronchique ; et enfin des considérations sur la médecine sociale à l'occasion de la chlorose, où l'auteur a cherché à étudier les causes principales de la détérioration de notre race et à indiquer quelques-unes des réformes et des institutions hygiéniques propres à en arrêter les progrès.

Ajoutons, et c'est par là que nous terminerons, que, comme tout ce qui sort de la plume de M. Guéneau de Mussy, ces leçons sont écrites de ce style correct, pur, toujours clair dans les sujets même les plus obscurs, qui reflète les fortes et solides scolarités. Ce ne sera pas un petit éloge à faire aux collaborateurs de M. Guéneau de Mussy, MM. Fernet et Labadie-Lagrave, qui ont recueilli et rédigé une partie de ces leçons, que de dire qu'ils ont su se maintenir à la hauteur de leur maître.

REVUE DES SOCIÉTÉS SAVANTES

ACADÉMIE DES SCIENCES

Séances des 6 et 13 avril; présidence de M. Bertrand.

Sur un nouveau couple préparé spécialement pour l'application des courants continus à la thérapeutique. — M. J. Morin, pour remédier au volume considérable que présentaient les éléments au

sulfate de cuivre de l'appareil de Remak, vient d'inventer un nouveau couple ayant une grande analogie avec celui de Bunsen, mais dont le charbon central, au lieu de plonger dans l'acide nitrique, est enveloppé d'un sel chromique dont la préparation est due à M. Faucher, sel qui représente, sauf l'eau, la composition de la solution de Jacobi et qui se dissout au fur et à mesure par l'intermédiaire de l'eau qui baigne le zinc.

Ces éléments n'exigent aucun entretien et ils sont, pour le volume, réduits au huitième de celui de l'appareil à sulfate de cuivre.

Expériences concernant la combustion au sein de l'organisme animal. — M. Schutzemberger admet que les tissus organisés agissent par leurs cellules sur l'organisme du sang comme le font les cellules de la levûre de bière, qui absorbent, comme on sait, l'oxygène et produisent de l'acide carbonique.

En passant à travers le réseau capillaire, le plasma du sang laisserait diffuser son oxygène, qui serait repris par les cellules vivantes des tissus avoisinants ; puis, à mesure que le plasma s'appauvrit en oxygène, il en reprend aux globules sanguins, véritables véhicules de l'oxygène.

Des expériences fort ingénieuses ont permis à M. Schutzemberger de démontrer ces différents points.

Injections d'ammoniaque dans les veines pour combattre les accidents produits par la morsure de vipère. — M. Oré (de Bordeaux) communique le fait suivant :

Le 25 mars on reçut à l'hôpital Saint-André un jeune homme de dix-sept ans qui, la veille, avait été mordu au pouce droit par une vipère.

Le gonflement du membre supérieur droit était énorme et s'étendait au tronc jusqu'à la partie supérieure du sacrum. Deux plaies violacées existaient sur la face dorsale du pouce. Le regard était animé, la pupille fortement dilatée, l'agitation extrême ; le pouls petit, fréquent ; la respiration gênée.

M. Oré injecta dans une des veines du coude, en une seule fois, un mélange de 10 gouttes d'ammoniaque dans 7 grammes d'eau distillée. L'amélioration se montra dès le soir, le pouls devint régulier et fort, à 80 par minute ; l'agitation disparut peu à peu et, trois jours après, la guérison était complète.

La veine piquée n'a pas offert le plus leger symptôme de phlébite.

M. le docteur Ladevi-Roche a signalé dans sa thèse des faits semblables, où des injections d'ammoniaque dans les veines avaient été pratiquées par des médecins américains contre la morsure des serpents venimeux.

De l'absorption veineuse. — M. Oré fait connaître à l'Académie une expérience exécutée sur un chien et qui démontre le rôle important des veines dans l'absorption. Cette expérience vient détruire l'objection que Pellarin avait soulevée contre les expériences concluantes de Magendie.

M. Bouillaud, à propos de cette communication, fait remarquer que dès 1819 il a appliqué la découverte de Magendie à la pathologie et qu'il a montré par des faits cliniques l'existence des hydropisies liées à l'oblitération des veines; puis il réfute l'opinion qui veut que Lower ait précédé dans cette voie Magendie et lui-même; il montre, par la citation d'ouvrages de cet auteur, que ce médecin, d'ailleurs d'un rare mérite, n'avait aucune idée précise des différentes espèces d'hydropisies et qu'il ne connaissait pas le rôle spécial des veines dans l'absorption.

Du rôle des néocytes dans les métamorphoses des substances organiques et particulièrement dans la fermentation ammoniacale de l'urée. — M. Gubler montre que dès l'année 1848 il a communiqué à la Société de biologie un travail où il indiquait le rôle physiologique qu'il attribuait aux éléments figurés du pus et des autres tumeurs malignes : il montrait aussi l'identité originelle des cellules du tubercule et du cancer avec les éléments histologiques normaux.

Il considère les globules du pus comme des jeunes cellules d'épithélium et il leur donne le nom de *néocytes*.

Ces néocytes, de même qu'un ferment spécial venu de l'extérieur, transforment l'urée en carbonate d'ammoniaque.

D'un moyen de se préserver de la rage. — M. Bouley, en communiquant le travail de M. Bourrel sur la rage, fait observer que le moyen préconisé par cet auteur consiste dans l'émoussement des dents incisives et canines du chien.

Sur trois chiens enragés M. Bourrel a pratiqué, malgré les dangers de l'opération, l'émoussement des dents ; puis des chiens furent livrés à ces chiens enragés, et, malgré des morsures nombreuses, aucun ne contracta la rage. M. Bourrel fit plus, il livra sa main gantée à un des chiens enragés ayant subi préalablement l'émoussement des dents ; sa morsure ne produisit qu'une pression très-forte sans entamer la peau.

Depuis douze ans M. Bourrel a commencé ces courageuses expériences dignes de tous éloges ; elles ont toujours donné un résultat favorable ; aussi M. Bouley les recommande-t-il comme devant se généraliser.

ACADÉMIE DE MÉDECINE

Séance annuelle du 17 mars 1874; présidence de M. Depaul.

Prix décernés en 1873. — M. Roger, secrétaire annuel, donne lecture du rapport général sur les prix décernés en 1873.

Prix de l'Académie. — Faire l'histoire de la résection des os, dans leur continuité, à la suite de coup de feu (à l'exception des résections articulaires) ; prix de la valeur de 1 000 francs décerné à M. le docteur Gustave Puel, de Figeac (Lot)

(Les prix Portal, de Civrieux, Capuron et Barbier n'ont pas été décernés.)

Prix Ernest Godard, de la valeur de 1000 francs. — Il a été décerné, à titre de récompense :

1° Une somme de 700 francs à M. le docteur Poncet, médecin-major, auteur du travail intitulé : *Du mal perforant*;

2° Une somme de 300 francs à M. le docteur Félizet, de Paris, pour ses *Recherches anatomiques et expérimentales sur les fractures du crâne.*

Prix Amussat, de 1000 francs, décerné à M. le docteur Jacques Reverdin, de Genève, pour son mémoire *Sur la greffe épidermique.*

Prix Itard, de la valeur de 2 700 francs. — L'Académie a accordé, à titre de récompense :

1° Une somme de 1000 francs à M. le docteur Armieux, médecin principal, pour son mémoire intitulé : *Etudes médicales sur Baréges*;

2° Une somme de 500 francs à M. le docteur Deroubaix, de Bruxelles, pour son *Traité des fistules uro-génitales de la femme.*

Prix d'Ourches. — Le prix de 20 000 francs n'a pas été décerné. La somme de 5000 francs, représentant le second prix, a été partagée de la manière suivante :

1° 2000 francs à M. le docteur J.-E. Molland;
2° 1000 francs à M. le docteur Linas ;
3° 1000 francs à M. le docteur P. Durand (M. Bouchut);
4° 500 francs à M. le docteur Martenot (de Cordoue);
5° 500 francs à M. le docteur J.-F. Larcher.

Des mentions honorables ont été accordées à MM. les docteurs Crimotel, Ernest Weber, Paul Levasseur et Poncet.

Médailles accordées à MM. les médecins des épidémies. — L'Académie a proposé, et M. le ministre de l'agriculture et du commerce a bien voulu accorder, pour le service des épidémies en 1872 :

1° *Des médailles d'or à* : M. le docteur Bérenger-Féraud, médecin en chef de la marine au Sénégal, pour son mémoire sur les cas de fièvre jaune observés

au lazaret du cap Manuel, près Gorée (Sénégal), en octobre 1872. — M. le docteur F.-M. Costa (de Bastelica), médecin-major de 1re classe, pour son travail intitulé : *la Corse et son Recrutement*

2° *Des médailles d'argent à* : M. le docteur Balley (François), médecin-major des hôpitaux de la division de Constantine, pour son étude historique sur l'épidémie de fièvre typhoïde qui a regné à Châteaudun en 1866. — M. le docteur Benoît (Hégésippe), de Giromagny, pour son rapport sur les maladies épidémiques qui ont sévi dans l'arrondissement de Belfort pendant les années 1870 et 1871. — M. le docteur Evrard, médecin des épidémies de l'arrondissement de Beauvais, pour ses nombreux rapports sur les épidémies du département de l'Oise. — M le docteur Feuvrier, médecin aide-major de 1re classe au 4e régiment de cuirassiers, pour son rapport sur une épidémie de stomatite ulcéreuse observée au dépôt du 69e de ligne, à Auxerre. — M. le docteur Ed. Fortin, d'Evreux, pour son rapport sur l'épidémie de variole qui a sévi dans le département de l'Eure pendant les années 1870 et 1871. — M. le docteur Picard, de Selles sur-Cher, pour son rapport sur les épidémies de diphthérie de l'arrondissement de Romorantin (Loir-et-Cher). — M. le docteur Pilat, de Lille, pour son rapport général sur le service des épidémies du département du Nord et pour ses rapports sur les épidémies de fièvre typhoïde et de fièvre puerpérale, observées à Flers et à l'hôpital Saint-Sauveur, à Lille. — M. le docteur Remilly, de Versailles, pour son rapport général sur les épidémies du département de Seine-et-Oise.

3° *Rappel de médailles d'argent à* : MM. Benoist, docteur en médecine à Guingamp (Côtes-du-Nord). — Dehée, docteur en médecine à Arras (Pas-de-Calais). — Dusouil, docteur en médecine à Melle (Deux-Sèvres). — Fouquet (Alfred), docteur en médecine à Vannes (Morbihan). — Nivet, docteur en médecine à Clermont-Ferrand (Puy-de-Dôme). — Prestat, docteur en médecine à Pontoise. — Daga, médecin principal au camp de Châlons. — Loysel, docteur en médecine à Cherbourg (Manche). — Daniel (Félix), docteur en médecine à Brest. — Grandmottet, docteur en médecine à Saint-Claude (Jura). — Lacaze (J.), docteur en médecine à Montauban.

4° *Des médailles de bronze à* : M. le docteur Robert, de Châteauroux (Indre), pour son mémoire intitulé : *Topographie médicale du faubourg Saint-Christophe de Châteauroux*. — M. le docteur Malichecq, de Mont de Marsan (Landes), pour son rapport sur une épidémie d'angine couenneuse grave qui a régné à Arengosse (Landes). — M. le docteur Perrotte, d'Avranches (Manche), pour son rapport sur les épidémies qui ont régné dans l'arrondissement. — M. le docteur Pontoire, médecin de la maison centrale d'Auberive (Haute-Marne), pour son rapport sur l'épidémie de Rouelles. — M. le docteur Mantel, de Saint Omer (Pas de-Calais), pour son rapport général sur les épidémies de l'arrondissement de Saint-Omer. — M le docteur Diard, de Rambouillet (Seine et-Oise), pour son rapport sur les épidémies de fièvre typhoïde. — M. le docteur Blanchard, de Mafliers (Seine-et-Oise), pour son rapport sur une épidémie de fièvre typhoïde qui a régné dans le canton d'Ecouen. — M. le docteur Debeausseaux, médecin-major au 8e dragons, pour son mémoire sur la marche et les causes d'une épidémie de dysenterie observée dans les cantonnements de son régiment. — M. le docteur Bec, de Mézel (Basses Alpes), pour son mémoire sur une épidémie de fièvre pernicieuse à forme pneumonique et pleurétique. — M le docteur Barré, de Thouars (Deux-Sèvres), pour son travail sur les épidémies de variole de 1865 à 1871, dans le canton de Thouars et les environs. — M. le docteur Ducaux, de Condom (Gers), pour son rapport sur les épidémies de l'arrondissement — M. le docteur Barbraud, de Rochefort (Charente-Inférieure), pour son rapport sur les épidémies de l'arrondissement — M. le docteur Chavernac, chef interne de l'hôpital d'Aix (Bouches-du Rhône), pour ses états des variolés civils et militaires traités dans cet hôpital. — M le docteur Scelles de Montdésert, de Carentan, pour son travail intitulé : *De l'hygiène de la ville de Carentan et des causes de son insalubrité*. — M. le docteur Flamarion, pour son mémoire sur l'épidémie d'angine couenneuse observée à Nogent (Haute-Marne).

Médailles accordées à MM. les médecins inspecteurs des

eaux minérales. — L'Académie a proposé, et M. le ministre de l'agriculture et du commerce a bien voulu accorder, pour le service des eaux minérales de la France pendant l'année 1871 :

1° *Une médaille d'or à* M. Jules François, inspecteur général des mines, pour les travaux si importants et si nombreux qu'il a fait exécuter dans les stations thermales de la France

2° *Des médailles d'argent à* : M. le docteur Logerais, médecin inspecteur des eaux de Pougues (Nièvre), pour ses recherches sur l'action thérapeutique du gaz acide carbonique et un mémoire qui a pour titre : *Du diabète sucré et de son traitement par l'eau minérale de Pougues*. — M. le docteur Jaubert, médecin inspecteur des eaux de Gréoulx, pour son étude sur l'adynamie cutanée, et pour les intéressantes observations cliniques qui ont servi de base à ce travail.

3° *Rappel de médaille d'argent à* M. le docteur Niepce, inspecteur des eaux d'Allevard, pour son mémoire intitulé : *Du traitement des maladies chorniques des voies respiratoires par l'inhalation des gaz sulfhydrique, azote et acide carbonique.*

Prix et médailles accordés à MM. les médecins vaccinateurs pour le service de la vaccine en 1872. — L'Académie regarde comme un devoir de rappeler à l'attention de M. le ministre les noms de MM. Le Duc, de Versailles; Morderet, du Mans; Fouquet, de Vannes, dont le zèle ne s'est pas ralenti un seul instant, et qui ont encore adressé cette année à l'Académie des rapports très-remarquables qui auraient certainement valu à leurs auteurs les récompenses les plus importantes, si nos savants confrères n'avaient déjà épuisé toute la série de celles dont l'Académie fait, chaque année, la proposition.

L'Académie a proposé, et M. le ministre de l'agriculture et du commerce a bien voulu accorder :

1° *Un prix de* 1 500 *francs partagé entre* : M. Lalagade, docteur en médecine à Albi (Tarn), pour son très-consciencieux et très-remarquable rapport contenant des faits nombreux et instructifs sur la vaccine, et dont l'impression aux frais du département a été votée par le conseil général du Tarn (prix exceptionnel, M. Lalagade ayant déjà reçu de l'Académie toutes les récompenses dont elle dispose). — M. Pingault, docteur en médecine à Poitiers (Vienne), pour son rapport étendu et très-bien fait sur le service général de la vaccine dans ce département (médaille d'or en 1870). — M. Poulet, docteur en médecine à Plancher-les-Mines (Haute Saône), pour son très-important mémoire sur la variole (médaille d'or en 1856).

2° *Des médailles d'or à* : M. Crouigneau, docteur en médecine à Dijon (Côte-d'Or), pour son travail étendu et très-soigné sur le service de la vaccine et l'influence qu'elle a exercée dans différents cantons du département (tableaux nombreux et fort intéressants). — M. Monot, docteur en médecine à Montsauche (Nièvre), pour son zèle à toute épreuve et ses nombreux mémoires sur la variole et la vaccine, ainsi que sur la mortalité des nouveau-nés (médaille d'argent en 1868). — Ricque (Camille), médecin-major au train des équipages à l'armée de Versailles, pour son très-intéressant mémoire sur le résultat des revaccinations dans la portion de l'armée confiée à ses soins (médaille d'argent en 1869). — Mme Trotignon, sage-femme à Châteauroux (Indre), pour le dévouement infatigable dont elle a fait preuve, afin de propager la vaccine pendant l'épidémie de variole de 1870-1871, en s'assurant du vaccin au moyen de génisses, à cette époque difficile.

3° Cent médailles d'argent aux vaccinateurs qui se sont fait remarquer, les uns par le grand nombre de vaccinations qu'ils ont pratiquées, les autres par des observations et des mémoires qu'ils ont transmis à l'Académie.

Médailles et récompenses accordées pour coopération aux travaux de la Commission de l'hygiène de l'enfance. — L'Académie a proposé, et M. le ministre de l'intérieur a bien voulu accorder :

1° *Une médaille d'or de* 500 *francs à* M. le docteur Monot, médecin à Montsauche (Nièvre), pour le très-important travail manuscrit qu'il a envoyé

à la commission. — Une récompense de 300 francs à M. le docteur Brochard, pour ses nombreuses publications sur l'hygiène de l'enfance.

2° *Des médailles d'argent à* : MM. Langlois, docteur en médecine au Puy (Haute-Loire), pour ses travaux statistiques et son travail manuscrit sur l'hygiène de l'enfance dans le département de la Haute-Loire. — M. Gibert, médecin à Marseille (Bouches-du Rhône), pour son mémoire intitulé : *Recherches sur les meilleurs moyens de protection et de surveillance des jeunes enfants.*

3° *Des médailles de bronze à* : MM. le docteur Bourée, de Châtillon-sur-Seine (Côte-d'Or); — le docteur Fitz-James, de Beaune-la-Rolande (Loiret); — le docteur Gagnon, de Clermont-Ferrand (Puy-de-Dôme); — le docteur Gevrey, de Vesoul (Haute-Saône); — le docteur Rimbaud, d'Aix (Bouches-du-Rhône); — le docteur Rocques, de Salon (Bouches-du-Rhône); — le docteur Sanguin, de Saint-Chamas (Bouches-du-Rhône); — le docteur Villeprand, de Manosque (Basses-Alpes);

Pour leurs *intéressants tableaux statistiques*, dressés d'après le programme de l'Académie.

Éloge de M. Louis. — M. Béclard prononce l'éloge de M. Louis.

Séances des 7 et 14 avril 1874; présidence de M. Devergie.

Physiologie du cœur. — M. Colin, à propos de la communication de M. Bouillaud (voir p. 181), présente quelques considérations sur la physiologie du cœur, qui portent sur le mécanisme du battement de cet organe et sur les divers temps dont se compose une révolution cardiaque.

Sur le premier point, M. Colin fait remarquer que la forme du thorax joue un rôle prédominant et qu'il ne faut pas conclure de l'homme aux animaux, le cœur du premier étant déplacé par rapport à celui des mammifères; le chien seul, et cela dans certaines conditions, peut donner une image à peu près fidèle de ce qui se passe chez l'homme.

Quant à l'évolution, l'ordre de succession serait le suivant : systole rapide des oreillettes, premier temps; court repos, deuxième temps; systole ventriculaire, troisième temps; long repos, relâchement des cavités, quatrième temps.

Jamais M. Colin n'a observé, chez les mammifères, comme le croit M. Bouillaud, la révolution du cœur commençant par la systole des ventricules.

L'auscultation du cœur fait percevoir aussi quatre temps : 1° le bruit sourd; 2° le court silence; 3° le bruit clair; 4° le long silence. Mais ces quatre temps ne correspondent pas exactement aux quatre temps précédents, le premier temps passant inaperçu pour l'oreille et se confondant avec le long silence.

M. Colin repousse complétement, pour l'étude des mouvements du cœur, l'emploi d'appareils compliqués et les divers instruments de caoutchouc comme étant une cause trop fréquente d'erreurs.

M. Bouillaud répond qu'il ne partage nullement les opinions émises par M. Colin. A Alfort il a pu montrer à tous les assistants, y compris M. Colin, que chez le chien la révolution du cœur commençait par la systole ventriculaire. Quant à la concordance des temps à l'audition et à la vision, elle est aussi complète que possible. Il termine en déclarant qu'il est prêt à soumettre au contrôle de nouvelles expériences les doctrines qu'il vient de soutenir en opposition à celles que M. Colin a développées.

Monstre acéphale. — M. Depaul présente à l'Académie un monstre acéphale qui lui a été remis par le docteur Monribot et dont il a fait la dissection complète, avec l'aide du docteur Martel, sous-aide de clinique.

Epidémie de syphilis à Brives. — M. Bardinet (de Limoges) donne communication de l'enquête qu'il a été appelé à faire au commencement de

l'année dernière (février 1873) dans la ville de Brives à propos des faits suivants : au milieu d'un état sanitaire des plus satisfaisants on vit survenir, chez les nouvelles accouchées, leurs maris et leurs enfants, des accidents assez graves pour amener la mort de quatre de ces derniers ; le mal était caractérisé par de la cuisson aux parties génitales, puis survenaient des ulcérations et des éruptions.

L'enquête faite par M. Bardinet montra que tous les accidents avaient pour point de départ une inoculation involontaire produite par une sage femme portant au doigt un accident syphilitique qu'elle transmettait ainsi à toutes les accouchées et celles-ci à leur mari et à leurs enfants ; 34 individus (15 femmes, 9 maris et 10 enfants) ont été ainsi atteints, mais ce chiffre est fort au-dessous de la vérité, un grand nombre de personnes n'ayant porté aucune plainte. La sage femme, poursuivie, a été condamnée à 500 francs d'amende et deux ans de prison.

Discussion sur le choléra. — M. Guérin répond à ses principaux contradicteurs. Nous donnerons un résumé des points principaux de cette réplique lorsque M. Guérin aura terminé son discours.

Élections. — MM. Richard Owen et Corrigan sont nommés membres associés de l'Académie.

SOCIÉTÉ DE CHIRURGIE

Séances des 1er, 8 et 15 avril 1874 ; présidence de M. Perrin.

Résection du genou. — M. Després lit un rapport sur une observation adressée à la Société de chirurgie par M. Vidal. Il s'agit d'un soldat, âgé de vingt-deux ans, qui reçut, au combat de Chevilly une balle dans le genou gauche ; le projectile fractura la rotule, traversa le fémur entre les deux condyles et sortit par le creux poplité. M. Lannelongue, suivant l'avis de M. Nélaton, fit la résection du genou et enleva, avec la rotule, 3 centimètres du fémur et 2 centimètres du tibia.

Lorsque le malade fut présenté à la Société de chirurgie, il restait une fistule à la partie externe du genou Aujourd'hui on constate deux trajets fistuleux qui conduisent sur une surface osseuse dénudée, ce qui fait croire à l'existence d'une ostéite du fémur Malgré un raccourcissement de 5 centimètres, le blessé peut faire de longues courses. M. Vidal demande quel appareil il faut employer pour remédier à la claudication ; mais le malade n'est pas guéri, et il faut avant tout songer à la nécrose du fémur. Tôt ou tard, suivant M Després, il faudra poser la question de l'amputation de la cuisse. La résection du genou, pour les plaies par armes à feu, est repoussée par la plupart des chirurgiens français. Dans le cas de M. Vidal le résultat eût dû être plus satisfaisant, si M. Lannelongue eût réséqué toutes les parties des os contusionnés par le projectile.

M. Lannelongue a fait la résection au-dessus des condyles, et la scie n'a point traversé les points meurtris par le projectile. Quant aux trajets fistuleux dont parle M. Després, ils sont complétement guéris, et il ne reste pas la moindre trace d'un travail dangereux et alarmant ; le malade peut faire plusieurs kilomètres par jour. C'est donc, par conséquent, un cas qui s'ajoute à ceux analogues dans lesquels la résection du genou a donné de bons résultats.

M. Verneuil proteste contre cette opinion, que les chirurgiens français rejettent la résection dans les plaies du genou par armes à feu ; les indications véritables et logiques de la résection du genou ne sont pas très-communes, mais elles existent et on obtient des succès. Quant aux fistules qui sont lentes à se fermer, c'est affaire de patience. M. Verneuil pense que l'amputation primitive de la cuisse, à la suite d'un coup de feu, est généralement bien plus grave que la résection du genou.

M. Lefort affirme que tous les chirurgiens étrangers, et les Allemands en particulier, sont partisans de la résection du genou dans les cas de plaies par armes à feu.

M. Paulet a eu occasion de pratiquer deux fois la résection du genou ; ses malades allaient très-bien pendant le peu de temps qu'il a pu les suivre.

M. Larrey croit qu'il est des cas où la résection du genou est préférable à l'amputation ; les statistiques, à son avis, pourraient seules juger la valeur de cette opération.

M. Perrin prétend que la résection est rarement indiquée pour les blessures de guerre, parce qu'elles s'accompagnent le plus souvent de fêlure des os. Il croit que dans le cas de M. Launelongue la fêlure se prolongeait au delà des parties réséquées ; ces fêlures peuvent être une cause d'ostéite. Les fistules sont guéries dans le cas actuel, mais il est probable qu'il se formera plus tard d'autres foyers.

M. Després rappelle une discussion qui eut lieu il y a plusieurs années à la Société de chirurgie au sujet de la résection du genou. Un grand nombre de membres reconnaissaient alors que la résection du genou donnait de bons résultats chez les jeunes sujets, qu'elle réussissait rarement chez les adultes et enfin qu'elle devait être rejetée dans les cas de plaies par armes à feu. On compte, à l'actif des résections du genou, des cas où cette opération a été pratiquée pour des plaies pénétrantes de l'articulation avec simple érosion des cartilages ; mais quand, au contraire, les condyles ont été traversés par les projectiles, les résultats ont été mauvais. Le fait de MM. Vidal et Launelongue constitue une exception, et cependant leur malade a une nécrose du fémur, caractérisée par une augmentation de volume notable de cet os. Dans un temps plus ou moins éloigné, il se formera des abcès, et les séquestres qu'on ne pourra enlever rendront l'amputation nécessaire.

M. Lefort exprime le désir de voir M. Després apporter des faits à l'appui de ce qu'il avance.

M. Demarquay a pratiqué trois fois la résection du genou pendant la guerre, et a eu un de ses malades complétement guéri.

M. Després indique quelques statistiques de résection du genou. Dans la thèse de M. Pénière, sur 20 résections du genou il y a eu 17 morts et 3 guérisons. La statistique de M. Chenu comprend toutes les résections du genou faites dans l'armée pendant la guerre de 1870-1871 : sur 65 résections partielles du genou, ne portant que sur les condyles du fémur, 62 morts ; sur 37 résections complètes, portant sur le fémur et sur le tibia, 32 morts. L'amputation de la cuisse au tiers inférieur a donné, pendant la guerre, 50 pour 100 de morts ; cette dernière opération est donc préférable à la résection du genou.

Élections. — Au deuxième tour de scrutin M. Nicaise est nommé membre titulaire de la Société de chirurgie.

M. Boinet est, à l'unanimité, nommé, sur sa demande, membre honoraire.

Tétanos traumatique ; traitement par les injections de chloral dans les veines ; mort. — M. Cruveilhier lit l'observation d'un malade atteint de tétanos, et que le succès obtenu récemment par M. Oré engagea à traiter par les injections de chloral dans les veines. Le malade dont il s'agit, âgé de trente-deux ans, était entré, le 5 mars, à l'hôpital Saint-Louis, pour un écrasement de la main droite ayant eu lieu le jour même ; on fit des irrigations continues. Il allait assez bien, lorsque, le 18 mars, il accuse un peu de mal de gorge ; il se produit ce jour-là des mouvements spasmodiques dans les muscles de la face. Le lendemain, roideur des massèters et difficulté à ouvrir la bouche.

Le 21, trismus caractérisé ; opisthotonos. On fait préparer la solution de M. Oré (9 grammes de chloral dans 10 grammes d'eau) et l'on injecte avec la seringue de Pravaz, dans une des veines cubitales, 3 grammes de chloral ; le malade s'endort bientôt.

Le 22, même état ; injection de 5 grammes de chloral dans la veine médiane céphalique ; le malade s'endort.

Le 25, 5 grammes de chloral dans la veine pédieuse.
Le 24, pas d'amélioration : 8 grammes de chloral en lavement.
Le 26, 9 grammes de chloral dans la saphène interne ; le malade s'endort.
Le 27, le malade ne s'est point réveillé ; le corps est couvert de sueur, le pouls très-faible et très-rapide, la respiration est saccadée et la mort arrive à onze heures du matin, pendant le sommeil.

Autopsie. — A l'avant-bras gauche, au point où l'on a fait la première injection, existe un abcès assez considérable ; le tissu cellulaire est sphacélé. Il existe des caillots dans les autres veines ponctionnées. La moelle et les centres nerveux sont très-injectés à la périphérie. Dégénérescence graisseuse des reins et du foie.

M. Cruveilhier attribue les coagulations dans les veines non pas au mode opératoire, mais à la nature du liquide injecté Au lieu de la solution de M. Oré (9 grammes de chloral pour 10 grammes d'eau), il propose d'employer celle de M. Vulpian (1 gramme de chloral pour 5 grammes d'eau). Avec cette dernière on évite la coagulation.

Tétanos suraigu ; injection de chloral dans les veines ; mort. — M. Labbé communique une observation analogue à celle de M. Cruveilhier. Il s'agit d'un individu de vingt-neuf ans, entré dans son service, le 18 mars, pour une gangrène sèche des orteils.

Le jour de son entrée, dans l'après-midi, le malade, qui avait ressenti la veille des douleurs dans les muscles du cou, est pris tout à coup de frissons. Dans la soirée on le trouve en opisthotonos très-accentué ; la respiration est difficile : injection de 10 grammes de chloral, selon la formule de M. Oré. Les spasmes et la contracture cessent ; le malade s'endort. Mais, pendant la nuit, les accidents reparaissent plus violents encore et le malade meurt le lendemain matin.

Autopsie. — On n'a rien trouvé du côté de la veine où l'injection avait été faite : la piqûre était déjà presque cicatrisée. Rien dans les organes, si ce n'est un peu de congestion pulmonaire.

MM. Demarquay et Marjolin ne sont point d'avis d'employer le chloral en injections, à cause du nouveau traumatisme qu'on est forcé de faire subir au malade. Il vaut mieux administrer le chloral par la voie gastrique M. Demarquay cite un certain nombre d'exemples où des injections de chlorhydrate de morphine répétées dans la région du cou lui ont donné des résultats satisfaisants.

Enchondrome de la parotide. — M. Demarquay présente une tumeur de la parotide enlevée sur un homme de quarante-cinq ans, qui la portait depuis onze ans. Ce chirurgien, qui a pu éviter de léser la carotide et la veine jugulaire, a dû couper quelques rameaux du facial ; ces rameaux sont tellement adhérents à la tumeur, qu'il serait très-difficile de les isoler, même sur la pièce anatomique.

Nouvelle méthode d'amplification de l'image ophthalmoscopique. — M. Giraud-Teulon rappelle que M. Coccius a eu, il y a deux ans, la pensée d'apporter à l'ophthalmoscope binoculaire une modification qui permet d'observer les éléments du fond de l'œil, à l'*image droite*, avec un grossissement approchant du double de celui qu'on obtient généralement. Cette modification consiste dans l'addition d'une jumelle d'opéra devant les orifices. M. Giraud-Teulon a obtenu, grâce à un mécanisme beaucoup plus simple, une amplification presque identique des parties profondes de l'œil. Il utilise simplement la longueur même des rhomboïdes en les prenant pour axe des tuyaux de la jumelle d'opéra ; il suffit pour cela de placer l'objectif commun des deux corps de l'instrument entre le miroir et les rhomboïdes, et de mettre les oculaires en rapport immédiat avec les faces d'émergence des doubles prismes. L'objectif commun consiste en une lentille positive de 32 lignes, et chaque oculaire en une lentille négative de 24 lignes.

L'amplification qu'on obtient ainsi est de dix-huit dixièmes.

Rhinoplastie. — M. Ollier expose un nouveau procédé de rhinoplastie

qui s'applique aux enfoncements du nez qu'on observe chez certains sujets atteints de syphilis et de scrofule et chez lesquels le nez a pour ainsi dire été aspiré. Le procédé de M. Ollier consiste à utiliser les restes de l'ancien nez, et à tailler un large lambeau frontal qu'on renverse sans tordre le pédicule, de façon que la face cruentée soit superficielle et la face cutanée en rapport avec la cavité du nez. Le premier temps de l'opération consiste à disséquer tous les téguments restant de l'ancien nez et à en faire un lambeau flottant, qui tient par le nez et par la sous-cloison. Cela fait, il taille le lambeau frontal, le renverse et l'insinue sous la peau du nez qu'il a disséquée. Au bout de quelques semaines il réunit la partie supérieure du lambeau frontal à la peau voisine par quelques points de suture. M. Ollier est arrivé à modeler les nez qu'il a restaurés, en employant des appareils qui les maintiennent et en les tenant dilatés avec de la laminaria et de la charpie. Grâce à son lambeau frontal, qui lui permet de conserver les artères frontales internes, il peut calculer d'avance le degré de rétraction qui se produira et obtenir des nez qui, au bout de quelques années, conservent leur forme primitive. Avec l'ancien procédé, la section complète du lambeau frontal avait pour conséquence sa mortification, et par suite une rétraction qui rendait le visage des opérés plus difforme encore qu'avant l'intervention du chirurgien.

M. Dolbeau, remplaçant en 1862 M. Denonvilliers à l'hôpital Saint-Louis, eut l'occasion de pratiquer la rhinoplastie. Il disséqua l'ancien nez sur la ligne médiane, d'après le procédé de Nélaton, rabattant un lambeau de chaque côté; quant au lambeau frontal, il le tailla de la façon que vient de décrire M. Ollier, le renversa et appliqua sur sa face latérale les lambeaux de l'ancien nez. Il obtint ainsi un résultat dont M. Denonvilliers se déclarait très-satisfait. Mais M. Dolbeau, convaincu de n'avoir que très-faiblement diminué la difformité de son opéré déclare qu'en pareil cas les résultats qu'on obtient sont loin de compenser les risques qu'on fait courir aux malades.

M. Verneuil a présenté en 1861, à la Société de chirurgie, un malade qu'il avait opéré selon le procédé à double plan de lambeau, procédé que lui avait montré M. Ollier en 1858. Si par la rhinoplastie on n'obtient pas des nez modelés à l'antique, on rend au moins les malades moins laids et on peut quelquefois les détourner du suicide.

M. Gaujot a vu, à la Pitié, un malade opéré de rhinoplastie par Michon ; le résultat a été de produire un tubercule tomenteux couvert de poils et de cheveux et dépourvu d'orifices de narines.

M. Demarquay a vu faire à Blandin des rhinoplasties qui ont parfaitement réussi.

M. Larrey a vu aussi un opéré de Blandin qui avait, à la place du nez, un tubercule. Il a eu lui-même occasion de faire quelques rhinoplasties partielles, et a obtenu des succès. Il insiste sur la distinction entre les rhinoplasties partielles et complètes; pour ces dernières il partage complétement l'avis de M. Dolbeau et trouve que les résultats laissent toujours beaucoup à désirer.

M. Tillaux croit que ses collègues ne sont pas d'accord sur la rhinoplastie totale et cherche à spécifier les cas où il faut opérer. Si on est en présence d'un affaissement des parties molles du nez avec des narines et un lobule intacts, et c'est là le cas de M. Ollier, il ne faut pas intervenir; si, au contraire, il s'agit d'un malade chez lequel il n'y a, à la place des narines, qu'une cavité béante, il faut opérer: il y a là un trou qu'il faut boucher.

M. Ollier ne s'est jusqu'ici, occupé que des nez affaissés; ses malades, qui sont bons juges en pareille matière, sont enchantés des résultats. Du reste, n'aurait-il fait que leur rendre la respiration plus facile, il serait déjà satisfait.

M. Forget objecte à M. Ollier que la rétraction pourra se produire chez ces malades et qu'alors le nez deviendra aussi aplati qu'auparavant.

M. Ollier répond que c'est précisément pour éviter cette rétraction qu'il a imaginé le procédé à lambeau frontal non sectionné qu'il vient de décrire.

M. Després présente un malade chez lequel, à la suite d'une blessure par arme à feu, il était survenu une nécrose du maxillaire et, par suite, une ankylose de la mâchoire. Il a fait la résection d'une partie de la branche montante et a cautérisé le foyer de la résection avec le chlorure de zinc, pour empêcher

la reproduction de l'os. Son malade peut maintenant mouvoir librement la mâchoire. Il y a bien un inconvénient, c'est que les dents ne se correspondent plus ; mais enfin il peut manger des substances demi-liquides, ce qui lui était impossible auparavant.

Une fourchette dans les voies digestives. — M. Labbé, chirurgien de la Pitié, communique le fait suivant :

Un jeune commis de magasin, voulant démontrer à ses camarades qu'il avait habitué son gosier à supporter le passage d'un corps volumineux, s'introduit une fourchette dans la bouche en la retenant par les dents et la fait disparaître. Mais, au moment de la retirer, un faux mouvement le force à la lâcher et elle est entraînée complétement dans l'œsophage. Le docteur Lepère, appelé en toute hâte, plonge la main dans le gosier aussi profondément que possible et parvient à saisir l'extrémité des dents de la fourchette. Mais, à l'instant où, par des tractions modérées, il cherchait à retirer le corps étranger, le patient fut pris d'un violent accès de suffocation et, en se débattant, l'obligea à lâcher prise.

M. Labbé, arrivant à ce moment et ne sentant plus le corps étranger, envoya le malade à la Pitié. Avant de tenter toute espèce de traitement, il voulut s'assurer du siége exact de la fourchette, et employa à cet effet plusieurs instruments ingénieux. L'un, inventé par M. Collin (voir la figure), consiste en une boule métallique creuse, réunie par une longue tige métallique à un tambour de renforcement, supportant un embout destiné à être introduit dans l'oreille ; le moindre choc de la boule métallique contre un corps étranger est ainsi perçu avec la plus grande netteté. L'autre appartient à M. Guéride ; il se compose d'une pince placée à l'extrémité d'une longue tige d'acier, qui peut s'allonger et se raccourcir par un mécanisme très-simple. M. Labbé n'ayant pas réussi à l'aide de ces instruments à reconnaître la présence du corps étranger, voulut essayer l'exploration directe de la cavité abdominale, après avoir administré préalablement le chloroforme au patient. Cette dernière exploration étant restée sans résultat, le chirurgien, convaincu, ainsi que le prouvent du reste les cas analogues antérieurs, que l'expectation est la seule chose rationnelle, est décidé à attendre, pour intervenir d'une façon active, que des accidents se produisent. Le malade, du reste, ne souffre nullement de la présence du corps étranger ; depuis quelques

jours seulement, au moment du réveil, et quand l'estomac est vide, il perçoit quelques sensations de picotement.

M. Tillaux fait remarquer que le dernier instrument présenté par M. Labbé est dangereux, à cause des lésions qu'il peut produire dans l'œsophage son diamètre étant de beaucoup supérieur à celui de ce conduit, qui n'a que 14 millimètres de diamètre à sa partie supérieure, au niveau du cricoïde.

M. Trélat fait observer que la dimension dont parle M. Tillaux est précisément celle qu'il a donnée a l'olive maximum de la série qui sert au cathétérisme de l'œsophage. Il sait bien que ce conduit est capable d'une certaine distension, mais elle est très-faible. Il est étonné qu'on n'ait pas songé à rechercher la présence de la fourchette à l'aide d'un appareil électrique, analogue à celui imaginé par M. Trouvé pour constater la présence des corps métalliques dans l'épaisseur des parties molles. Il regrette aussi que le médecin appelé près du malade n'ait pas été muni d'un instrument puissant, à l'aide duquel il aurait pu peut-être retirer le corps étanger et éviter ainsi des complications, qui ne laissent pas que d'être redoutables.

M Desprès demande si on a eu soin, pour faire des tentatives d'extraction, de mettre la tête dans une extension forcée.

M. Labbé répond que c'est en effet dans cette position que M. Lepère avait placé le patient.

Fistules stercorales purulentes. — M. Verneuil lit un travail sur cette variété de fistules, que deux fois il a eu l'occasion d'observer dans la fosse iliaque gauche ; il y a dans ces cas une communication de l'intestin avec l'extérieur, au moyen d'une poche qui peut se remplir de gaz et de liquides, susceptibles d'acquérir très-vite des qualités nuisibles.

Voici les faits communiqués par M. Verneuil :

En 1869, une jeune fille de dix-neuf ans, épuisée par une suppuration abondante, entre dans son service. Il constate au-dessus de l'arcade crurale gauche une ouverture par laquelle s'écoule un pus fétide. Cette affection remontait à six mois et était consécutive à une fausse couche et à un phlegmon de la fosse iliaque. La perforation intestinale était indéniable, mais elle était étroite, car les matières intestinales ne sortaient qu'en petite quantité La malade devint rapidement cachectique et succomba par une véritable inanition.

Au mois de juillet 1873, une femme entra dans le service de M. Verneuil pour une collection volumineuse de la fosse iliaque gauche. Il n'y avait eu aucun trouble intestinal antérieur. La tumeur occupait toute la fosse iliaque et atteignait presque la ligne médiane en avant et en arrière. M. Verneuil fit l'ouverture de l'abcès au niveau du bord externe du muscle carré des lombes et donna issue à une très grande quantité de pus assez bien lié et sans fétidité particulière. Des injections détersives furent pratiquées plusieurs fois par jour, et l'état de la malade s'améliora rapidement. Mais, au bout de quelques jours, le pus devint fétide et on put s'apercevoir de l'issue des matières stercorales à travers le drain. Un lavement, poussé par le rectum, sortit en partie par la cavité. On tonifia la malade, et on fit des injections dans la poche avec la teinture d'iode, mais on dut bientôt remplacer cette substance à cause des douleurs très-vives qu'elle déterminait, lorsqu'elle pénétrait dans l'intestin Au bout de trois mois, la malade ne rendant plus de pus, quitta l'hôpital. Comme elle ne tint aucun compte de la recommandation qu'on lui avait faite, de laisser le drain en place, les matières s'accumulèrent de nouveau dans la poche et des accidents reparurent.

Au mois de janvier 1874, elle revint chez M. Verneuil ; elle était à ce moment pâle, faible, avait de la diarrhée, était très-anémique et présentait, au sommet, des signes non douteux de tubercules. M. Verneuil, grâce à l'administration de lavements qu'il voyait ressortir presque aussitôt, pensa que la fistule intestinale siégeait au niveau de l'S iliaque. Après avoir soumis la patiente au sommeil chloroformique, il explora les trajets fistuleux à l'aide d'une sonde cannelée ; la poche ne lui parut pas considérable ; il fit, le long de la crête iliaque, une incision de 15 centimètres, et, avec une injection de lait par le rectum, il découvrit la fistule intestinale ; l'orifice ressemblait à un petit

anus microscopique, et la muqueuse, renversée en dehors, formait un petit bourrelet. Après avoir nettoyé la cavité, il passa le fer rouge sur les bords de la section faite avec l'écraseur et toucha légèrement la membrane pyohémique avec le cautère ; il fit ensuite la cautérisation pour détruire la muqueuse de l'orifice fistuleux. A partir de ce moment, il y eut une métamorphose complète et la malade mangea de très-bon appétit. Mais, au bout de quelque temps, survint de l'œdème des membres; rien dans les urines. L'épiderme des jambes se perfora; puis de l'érythème, un érysipèle bâtard et des sphacèles survinrent, et la malade succomba.

Autopsie. — Au niveau de l'épine iliaque antéro-supérieure, abcès de la fosse iliaque ouvert dans l'intestin. Adhérences de ce dernier à la paroi abdominale au niveau de l'anus contre nature. Stéatose du foie et indurations pulmonaires. Les reins paraissent sains.

M. Verneuil, ayant eu, dans ce cas, une rétraction énorme de l'abcès à la suite de son intervention, pense qu'il aurait pu guérir sa malade s'il avait opéré plus tôt.

L'avis de M. Paulet est que dans ces abcès sterco-purulents ce qui fait le danger, c'est la rétention du pus. Il cite à l'appui un fait presque identique à ceux de M. Verneuil :

En 1866, on apporta dans son service un jeune officier de trente-deux ans, qui était malade depuis deux mois ; il avait un abcès dans la fosse iliaque droite, et il restait une petite tumeur fistuleuse, située entre les deux muscles droits et donnant passage à une grande quantité de pus mélangé de matières bilieuses. M. Paulet, soupçonnant une perforation intestinale, introduisit une sonde exploratrice qui, pénétrant obliquement vers la droite, pénétra jusque dans l'intestin. Le malade étant presque mourant, il fit, comme pour la ligature de l'iliaque externe, une large ouverture par laquelle s'écoula une grande quantité de pus fétide. A partir de ce moment, tous les accidents cessèrent; la fistule se referma. Il reste encore maintenant un petit orifice fistuleux qui donne passage à une très-faible quantité de pus, mais ne gêne en rien le malade.

M. Dolbeau pense, avec M. Verneuil, que, si l'intervention eût été plus prompte, la malade aurait eu des chances de guérir. Il croit que ces abcès, qui siégent le plus souvent dans la fosse iliaque gauche, ont leur point de départ non pas dans l'intestin, mais dans les organes génitaux ; c'est en effet chez les femmes surtout qu'on les rencontre. Il cite plusieurs exemples qu'il a eu l'occasion d'observer. Il est convaincu que, s'il survient des fistules intestinales, c'est parce que le chirurgien intervient trop tard ou ne débride pas assez largement. Ces abcès sont sonores et, lorsqu'on les ouvre, il sort un pus mélangé de gaz. Comme M. Paulet, il est d'avis que, pour les ouvrir, il faut suivre les mêmes règles que pour la ligature de l'iliaque externe ; avec un foyer largement ouvert, on évite les accidents qui peuvent être occasionnés par la rétention du pus.

SOCIÉTÉ MÉDICALE DES HOPITAUX

Séance du 10 avril 1874 ; présidence de M. Lailler.

Infection purulente consécutive à une lymphangite.— M. Blachez communique l'observation d'un malade, âgé de soixante ans, qui entra dans son service, le 4 avril, pour une bronchite avec emphysème. Deux jours après son entrée, il fut pris d'un violent frisson et d'une fièvre intense. La température axillaire s'éleva dès le lendemain à 40°,5, et on constata dans l'aine droite un ganglion assez volumineux et douloureux à la pression ; on pouvait suivre de là une traînée de lymphatiques qui se rendaient à un vieil ulcère de jambe incomplétement cicatrisé et entouré d'un cercle érysipélateux. L'état

du malade, que le sulfate de quinine n'avait nullement amélioré, s'aggravant encore, il succomba avec tous les symptômes d'une infection purulente.

Autopsie. — Les ganglions de l'aine étaient épaissis et ramollis, et à leur surface, au niveau de l'abouchement des lymphatiques, il y avait des points de suppuration. Le canal thoracique avait le volume d'une plume de corbeau et était rempli de pus. Dans le foie et dans les poumons il y avait quelques infarctus. Rien dans la rate ni dans les reins. Au niveau de la petite courbure de l'estomac, près du pilore, on découvrit un ulcère qui n'avait, pendant la vie, donné lieu à aucun symptôme appréciable. Tous les autres organes étaient intacts.

M. Blachez attribue la mort de son malade à une infection purulente consécutive à une lymphangite.

M. Chauffard fait des réserves sur l'interprétation du fait de M. Blachez. Il prétend que la circulation ne s'effectue pas dans le système lymphatique comme on l'entend généralement. Les vaisseaux lymphatiques trouvent, dans les ganglions, une espèce d'intersection, et ces derniers constituent pour lui un milieu dans lequel aucun conduit excréteur ne se fait jour. Si, comme le soutient M. Lailler, les particules formant la matière du tatouage peuvent, par une sorte d'effraction, franchir les ganglions, il ne peut en être de même pour les corpuscules du pus. M. Chauffard, s'appuyant sur ces données, pense que le malade de M. Blachez a été atteint de pyohémie d'emblée, et que l'ulcère invoqué comme point de départ n'a joué qu'un rôle secondaire.

Abcès multiples; diathèse purulente. — M. Martineau communique le fait suivant :

X***, cocher, trente-deux ans, a été pris, il y a deux mois, à la suite d'un refroidissement, d'un abcès de la joue gauche sans lésion des dents ni de la mâchoire. Ce premier abcès fut le point de départ, dans cette même région, d'une multitude d'autres qui s'accompagnèrent de fièvre à forme intermittente. Le sulfate de quinine fut administré sans résultat. Il survint ensuite, dans la région lombaire, des douleurs s'irradiant jusque dans la verge, revenant par accès, et à la suite desquelles le malade rendit, avec ses urines, un pus lié et épais. Quinze jours après, nouvelles douleurs, ténesme anal très-prononcé et évacuation par le rectum d'une assez grande quantité de pus. Un fait digne de remarque, c'est que tous ces phénomènes morbides se sont montrés du côté gauche. M. Martineau, en l'absence de lésions du côté des ganglions, du côté du larynx et des fosses nasales, et, après avoir écarté les questions de morve et de farcin, se croit autorisé à admettre que son malade est en ce moment sous le coup d'une diathèse purulente spontanée.

Sclérodermie généralisée. — M. Ball présente un jeune homme de dix-sept ans, garçon épicier, atteint de sclérodermie généralisée. Cette affection débute par de petites inflammations locales qui donnent lieu à une ulcération et se cicatrisent ensuite. Le traitement employé consiste en bains sulfureux, qui paraissent donner de bons résultats. M. Ball se demande s'il s'agit chez ce jeune homme d'une affection générale ou locale.

M. Lailler, qui a vu quelques cas semblables, croit que ces lésions sont dues à une cause générale, et, ce qui le prouve, ce sont les troubles qu'il a observés du côté du système nerveux ; ses malades avaient en effet le caractère bizarre ou bien étaient atteints d'aliénation mentale.

Le malade de M. Ball est au contraire intelligent et a le caractère normal ; ses organes génitaux sont bien développés et sa constitution est parfaite.

Angine tuberculeuse. — M. Bucquoy présente un malade, âgé de cinquante et un ans, forgeron, qui est entré dans son service le 6 avril dernier. Il y a deux ans, ce malade fut soigné à l'hôpital Cochin pour une pleurésie dont il guérit au bout de six semaines. Cette maladie fut le point de départ d'une tuberculose sur laquelle la toux, les sueurs nocturnes, la diarrhée et enfin les signes stéthoscopiques ne permettent pas d'élever le moindre doute. Le malade, qui est profondément amaigri, se plaignit, il y a quinze jours, du

mal de gorge. L'examen de la région fit à ce moment découvrir un peu de rougeur, à laquelle succéda bientôt un semis de granulations blanchâtres qui recouvrent également la base de la luette et les piliers postérieurs du voile du palais Pour M. Bucquoy, ces lésions, qu'on ne peut confondre avec celles du muguet et de l'angine scrofuleuse, sont la caractéristique d'une angine tuberculeuse non douteuse. Il compare ces lésions aux ulcérations de même nature qu'on observe à la base de la langue et sur le larynx.

M. Hayem a eu occasion de voir, pendant le siége, un cas analogue. Il y avait, à la partie antérieure du voile du palais, des granulations grises et jaunes.

M. Isambert a déjà décrit cette forme d'angine granuleuse. Elle a une marche beaucoup plus rapide que le tubercule. Lorsqu'elle siége sur le larynx, elle ne se termine jamais par la nécrose des cartilages, lésion qui n'est que trop fréquente dans la laryngite tuberculeuse.

SOCIÉTÉ DE THÉRAPEUTIQUE

Séance du 8 avril 1874 ; présidence de M. Moutard-Martin.

De l'emploi du chloral dans les accouchements prématurés. — M. Martineau, après avoir rappelé l'intéressante communication faite l'année dernière par M. Bourdon sur les heureux résultats qu'on retire de l'emploi du chloral dans les douleurs excessives et pendant l'accouchement, communique à la Société les deux faits suivants :

L'année dernière, à l'Hôtel Dieu, une malade enceinte de sept mois était entrée pour une fièvre intermittente ; sous l'influence du sulfate de quinine ou de la fièvre, survinrent des coliques, signes précurseurs de l'accouchement. L'emploi du laudanum de Sydenham en lavement ne donna aucun résultat. M. Martineau prescrivit alors plusieurs lavements au chloral, et il eut la satisfaction de voir cesser les douleurs et les contractions utérines. La grossesse suivit son cours normal.

M. Martineau vient de nouveau d'être témoin d'un fait analogue et où l'action du chloral a été des plus manifestes. Il s'agit d'une jeune femme, âgée de dix-neuf ans, enceinte de quatre mois et demi.

Le 15 mars, s'étant exposée au froid, cette dame eut un violent frisson et, le 16 mars, M. Martineau constatait l'existence d'une pleuro-pneumonie du côté droit ; la fièvre était excessive, l'oppression très-intense. On applique vingt ventouses scarifiées sur le côté malade afin d'avoir 200 grammes de sang, et l'on administre la potion suivante .

Kermès.	0g,30
Poudre d'ipéca	0 ,03
Sirop d'ipéca	30 ,00

Le 17, même état, même traitement (ventouses scarifiées et potion), vésicatoire sur le côté malade.

Dans la nuit du 17 au 18 mars, à une heure du matin, la malade fut prise de coliques utérines et lombaires ; M. Martineau, appelé, constata l'imminence d'une fausse couche. Les douleurs étaient très-violentes, très-rapprochées, un écoulement sanguinolent se faisait par la vulve. Il prescrivit un lavement ainsi composé :

Eau.	125 grammes.
Hydrate de chloral.. . . .	1 —

A huit heures du matin, les douleurs sont moins rapprochées, moins intenses, l'écoulement sanguin persiste ; deuxième lavement au chloral (même formule) ; à midi quelques douleurs lombaires de temps en temps, l'écoulement sangui-

nolent est presque nul : troisième lavement. A six heures du soir, les douleurs ont complétement cessé, l'écoulement sanguinolent n'a plus lieu : quatrième lavement au chloral.

Le 18. La nuit a été calme, la pneumonie est en voie de résolution dans la moitié supérieure du poumon. Du côté de l'utérus, il n'existe plus aucun phénomène, la fausse couche est arrêtée ; par précaution, on administre un cinquième lavement.

La pleuro-pneumonie était guérie au bout de neuf jours. La fausse couche n'avait pas eu lieu, et depuis quelques jours la malade perçoit les mouvements de l'enfant.

M. Mialhe voit dans le fait de Martineau la confirmation de l'hypothèse qui veut que le chloral n'ait d'autre action que celle du chloroforme.

M. Gubler ne partage pas cette manière de voir. Le chloral, comme le chloroforme, calme la douleur, ce sont deux calmants ; mais leur action est différente ; d'ailleurs, le sang ne peut, en présence du chloral, que déterminer la production de 25 à 30 centigrammes de chloroforme par heure, et ceci n'expliquerait pas l'action brutale du chloral.

M. Limousin se demande si l'alcalinité des matières fécales ne déterminerait pas la production de chloroforme lorsqu'on administre du chloral en lavement.

M. Gubler n'a pas constaté l'alcalinité constante des matières fécales ; elles sont quelquefois acides, d'autres fois neutres.

RÉPERTOIRE

REVUE DES JOURNAUX FRANÇAIS ET ÉTRANGERS

REVUE DES THÈSES

Transfusion avec succès du sang de l'agneau chez l'homme. Le docteur Hasse (de Nordhausen) rapporte, dans la première partie d'une excellente et très-intéressante monographie, 16 cas de transfusions médiates de sang veineux humain défibriné, pratiquées par lui de 1869 à 1872. Dans la seconde partie, il décrit 15 cas où il pratiqua la transfusion immédiate de l'artère carotide de l'agneau à la veine du malade, en 1872 et 1873. Dans la troisième partie, il donne sa méthode de pratiquer la transfusion médiate et immédiate.

La première série des observations du docteur Hasse contient 4 succès (1 cas de phthisie, 2 cas de chlorose, et 1 cas de marasme chez un enfant) ; 10 cas d'amélioration temporaire, mais mort au bout d'un certain temps (5 cas de phthisie, 1 de pyohémie, 1 de dégénérescence amyloïde, 1 de marasme après dysentérie, 1 de marasme après entérite, 1 après une scarlatine); enfin 2 cas où il n'y eut que peu ou pas d'amélioration consécutive, mais sans terminaison mortelle (anémie suite de fausse couche et d'affection utérine). Dans aucun cas la mort ne suivit l'opération.

La seconde série renferme 15 cas dans lesquels on injecta du sang d'agneau par la méthode immédiate. Il y eut 11 succès, surprenants même (even surprising, dit le rapporteur), dont 6 de phthisie, 1 d'anémie après entérite chez un enfant, 1 d'anémie par insertion vicieuse du placenta, 2 d'anémie après affection puerpérale, et 1 de chlorose ; dans 3 cas il n'y eut qu'une amélioration plus ou moins sensible ou temporaire (1 cas de carie vertébrale, 1 cas d'anémie, suite de pneumonie et de dysentérie, et 1 de cancer de l'estomac) ; enfin 1 cas de tabes dorsalis, où la mort survint quatre heures après l'opération avec une ascension de la température à 109 degrés Fahrenheit (42°,7).

Considérant cet insuccès unique, le docteur Hasse pense que, par suite de l'affection grave du système nerveux, il eût mieux valu ne pas faire la transfusion, mais que la cause de la mort ne doit pas être mise sur le compte du sang de l'agneau. Le succès fut des

plus brillants dans les onze cas précités d'affections incurables par toute autre médication, et où l'opération sauva réellement la vie des malades; et il semble que nous ayons maintenant dans la transfusion un moyen très-précieux de traiter la consomption, même dans une période désespérée. L'état général des malades s'améliorait bientôt, ainsi que les symptômes locaux.

Le docteur Hasse pense que l'emploi du sang d'agneau est préférable à celui du sang humain défibriné, non seulement parce qu'on évite ainsi le danger que peut courir la personne d'où l'on tire le sang, mais encore parce que l'effet du sang d'agneau sur la maladie est plus puissant et plus durable. Il laisse s'introduire autant de sang que le malade peut en supporter, c'est-à-dire jusqu'à l'apparition de certains symptômes qui surviennent régulièrement dans les transfusions de cette espèce.

Pendant les vingt ou trente premières secondes, le patient perçoit une sensation de chaleur qui court le long du bras. Les veines commencent à se gonfler; la peau des bras, de la poitrine devient rouge, et l'on peut voir une légère transpiration sur la face. Alors apparaît de la dyspnée, qui est suivie d'une sensation de plénitude de l'abdomen. Quelquefois on observe des nausées et une tendance irrésistible à aller à la selle. Enfin surviennent la céphalalgie, des vertiges et des syncopes. Tous les patients se plaignent de douleurs dans le dos, qui durent quelquefois plusieurs heures, mais disparaissent d'autres fois très-vite. Pendant un temps variable de dix minutes à une heure après l'opération, surviennent des frissons avec une élévation de température de plusieurs degrés. Puis suit en général un sommeil profond, duquel le malade sort plus vigoureux. Dans plusieurs cas, l'urine du jour suivant contenait de l'albumine et de l'hématine, qui disparaissaient le même jour; mais on n'a jamais trouvé de globules du sang. Quelques jours plus tard, dans beaucoup de cas, il y eut une éruption d'urticaire.

Le procédé opératoire employé par le docteur Hasse est le suivant: il dénude la carotide d'un agneau dans l'étendue de 4 à 5 centimètres, place une ligature sur le bout périphérique du vaisseau, puis il introduit dans sa cavité un tube en verre rempli d'une solution de bicarbonate de soude et adapté à un tube en caoutchouc de 5 à 6 centimètres de long. Il introduit ensuite un tube de verre, rempli aussi de la solution, dans la veine du patient. Il enlève alors le caoutchouc du tube du patient, et après s'être assuré que le sang de l'agneau s'écoule bien, il réunit les deux tubes de verre à l'aide du tube en caoutchouc adapté au tube de l'animal. La tranfusion s'effectue ainsi, et on la continue jusqu'à ce que les symptômes susdits se manifestent, et que l'oppression et la dyspnée indiquent qu'il faut interrompre l'opération. On applique alors deux ligatures sur la veine, on la coupe entre les deux, et on panse la plaie comme d'habitude. La phlébite n'a jamais suivi cette manière d'agir.

« D'après une lettre particulière du docteur Hasse, dit le docteur P. Schliep, de Berlin, qui a fait l'analyse précédente, nous savons que le nombre des cas dans lesquels il a pratiqué la transfusion du sang d'agneau s'est augmenté, et nous ne pouvons que féliciter l'auteur de s'être fait avec tant d'énergie et de succès le promoteur de ce sujet intéressant, en dépit des difficultés pratiques qu'il a dû rencontrer dans une ville de province. » (*The London Med. Record*, 18 mars 1874, p. 166.

Sur la pelade. Dans une étude sur la pelade le docteur Courrèges a montré que le champignon de la teigne pelade, le *miscrosporon Audouii* ne se trouve pas, comme le voulaient Gruby et Bazin, dans le poil ou autour de ce dernier, mais bien dans les parties les plus superficielles de la couche cornée de l'épiderme. M. Malassez a particulièrement étudié ce cryptogame, et en a fait le sujet d'une note présentée le 27 décembre 1873 à la Société de biologie. La chute du poil serait due non pas à une altération cryptogamique de ce dernier, mais bien à un vice de nutrition déterminé par la présence du végétal parasite dans les parties superficielles de l'épiderme.

Comme on le voit, M. Courrèges admet, comme Gruby, Bazin et Lailler, que la pelade est de nature parasitaire, mais d'une façon indirecte; il repousse donc la théorie d'Hebra qui

fait dépendre la pelade d'une trophonévrose. La pelade *achromateuse* et la pelade *décalvante* ne seraient que deux formes de la même maladie.

Quant au traitement, M. Courrèges paraît préférer la rasure à l'épilation; ce qui est d'ailleurs conforme aux nouvelles recherches de M. Malassez. La rasure doit être faite au moins une fois par semaine, et même deux fois ; puis il fait des lotions avec

Eau	500 gr.
Chlorhydr. d'ammoniaque. } Sublimé corrosif .... }	1 gr.

ou bien des frictions avec la pommade suivante :

Axonge	30 gr.
Turbith minéral....... ..	1 gr.

(*Thèses de Paris*, 1874, nº 76.)

Quatre observations de rhumatisme articulaire aigu traité par la propylamine et le chlorhydrate de triméthylamine. M. le docteur Thermes vient de faire paraître dans la *Revue médicale* un travail dans lequel se trouvent consignées quatre observations qui lui sont personnelles, et où la médication triméthylamique a donné d'excellents résultats. Dans le premier cas il s'agit d'un homme âgé de vingt-sept ans, qui est pris le 13 février 1873 d'un rhumatisme articulaire subaigu ; le pouls est à 80 et la température à 37°,5; on donne 75 centigrammes, puis 1 gramme de propylamine. Le surlendemain 15, l'amélioration est déjà sensible, le pouls est tombé à 76 et la température à 37. Le 18, la guérison est complète après cinq jours de traitement.

Dans le second cas, il s'agit d'un homme âgé de quarante ans, qui en est à sa troisième attaque de rhumatisme articulaire aigu ; celle-ci a débuté le 15 février 1873, la température est à 38 et le pouls de 96 à 100. On donne 1 gramme, puis 1g,25 de propylamine. Dès le 19 l'amélioration est notable: le 20 la température est à 37°.6, le pouls à 88. Le 22 la guérison est obtenue après huit jours de traitement.

Dans le troisième cas, c'est un rhumatisme polyarticulaire aigu. Seconde attaque débutant le 18 février 1874, température à 37°,5, pouls à 84 ; on donne 1 gramme de propylamine, et la guérison est obtenue le 23. Le malade peut reprendre son travail le 1er mars.

Enfin, dans la quatrième observation, c'est encore un rhumatisme articulaire aigu généralisé. C'est la cinquième attaque que subit ce malade, et elles ont présenté une durée moyenne de cinq à six semaines.

Le 1er mars 1874, début de la cinquième attaque; on administre le chlorhydrate de triméthylamine à la dose de 1g,25.

Le 4, une péricardite survient, il se produit des vomissements et de la diarrhée; on continue cependant le traitement.

Le 11, la guérison est complète, après dix jours de maladie et de traitement. (*Revue médicale*, mars 1874, p. 353.)

Effets de l'hydrate de croton-chloral comme anesthésique et analgésique. Voici les résultats de la pratique du docteur Georges Gray, qui a employé cette substance dans nombre de cas. Pour produire le sommeil, elle est inférieure à l'hydrate de chloral, est d'une action plus incertaine et laisse, dans quelques cas, une sensation désagréable de congestion vers la tête ; dans un cas, il y eut des troubles de la vision. L'auteur n'a jamais employé ensemble le croton-chloral et l'hydrate de chloral. Les cas dans lesquels il a le mieux réussi sont les névralgies où l'on se propose d'apaiser la douleur sans provoquer le sommeil ; la dose la plus convenable, dans ces cas, a été de 7 centigrammes et demi, répétée à de fréquents intervalles.

La première fois qu'il a employé le croton-chloral, ce fut sur une dame qui souffrait cruellement depuis des mois entiers d'une névralgie du trijumeau et qui avait à peu près épuisé tous les remèdes habituels. Quelques doses d'une potion dont on trouvera la formule plus loin apaisèrent la douleur, et, par l'emploi du fer et d'autres remèdes appropriés, la malade guérit et n'eut plus aucune récidive de son mal. Dans un cas de névralgie du spinal chez une jeune dame, le succès fut le même. « Dans les deux cas, dit l'auteur, j'ai associé l'hydrate de croton-chloral avec le bromure de

potassium, et comme on pourrait attribuer les bons effets obtenus à ce dernier, je dois ajouter que ces deux dames avaient employé le bromure pour la même affection, et qu'elles l'avaient discontinué comme inutile.» On ne peut cependant en conclure que cette substance aura toujours de bons résultats; l'auteur lui-même a éprouvé un insuccès.

La formule employée est la suivante :

Hydrate de croton-chloral.	1 gr.
Bromure de potassium . . .	4 —
Eau distillée	250 —

A prendre une cuillerée à bouche toutes les deux heures jusqu'à ce que la douleur soit calmée..

Comme l'hydrate de croton-chloral est très-peu soluble dans l'eau chaude, on peut le broyer dans un mortier avec de l'eau tiède. (*The British Med. Journ.*, 28 mars 1874, p. 414.)

Effets thérapeutiques des courants galvaniques, considérés au point de vue de leur action électrolytique et catalytique, par le docteur Zancopulos. (*Deutsche Arch. für klin. Medic.*, XII. Archives allemandes de clinique médicale.)

A. L'action catalytique due aux courants électriques agit efficacement contre les produits pathologiques, résultant ou non d'une hypergénèse cellulaire : telles sont certaines hyperplasies, les lymphomes, par exemple, dont les cellules ne s'éloignent pas du type primitif normal.

Il faut ranger parmi ces productions :

1° Quelques lésions du système nerveux central ou périphérique, telles que les exsudats circonscrits du cerveau et de la moelle, que l'on trouve autour des foyers hémorrhagiques ou des produits pathologiques désignés sous le nom de *tumeurs*; les tuméfactions inflammatoires du névrilème, que l'on rencontre dans certaines formes de douleurs sciatiques ;

2° Les exsudats consécutifs à l'inflammation des muscles, des tendons ou du tissu cellulaire;

3° Les maladies des articulations et de leur voisinage, telles que hydropisies des cavités articulaires, infiltration plastique des parties molles avoisinantes, phlegmasies chroniques des articulations, que Bénédikt attribue à des troubles trophiques, et qui doivent être traitées par la galvanisation du sympathique;

4° Les hyperplasies, telles que la strume, les hypertrophies chroniques de la rate (chrostek).

B. Les effets électrolytiques obtenus à l'aide d'aiguilles enfoncées dans les tissus sont applicables :

1° Aux anévrysmes et aux tumeurs vasculaires en général ;

2° Aux autres tumeurs que l'on attaque habituellement par les caustiques. Les carcinomes doivent être soumis, pendant une heure au moins, à des courants continus. Quelquefois l'opération est si douloureuse qu'il est nécessaire de tenir le patient sous l'influence du chloroforme. Ce traitement est utile chez les malades profondément anémiés, qui portent des tumeurs peu volumineuses et difficilement accessibles aux moyens chirurgicaux.

De l'emploi du chlorure de zinc dans le traitement des fistules. Dans ce travail, basé sur des observations en partie prises dans le service de M. Gaujot au Val-de-Grâce, M. le docteur Simbat montre les bons effets que l'on peut tirer de l'emploi des flèches de pâte de Canquoin dans le traitement des fistules, et en particulier des fistules à l'anus et même des fistules urinaires.

Le chlorure de zinc serait employé avantageusement dans le traitement des fistules : 1° par suite de la puissance bourgeonnante qu'il imprime à leurs parois; 2° par suite de la facilité de son application ; 3° par suite de l'absence des accidents qui peuvent accompagner les plaies par instrument tranchant ; 4° parce qu'il met plus à l'abri des récidives que les autres procédés opératoires. (*Thèses de Paris*, 1874, n° 73.)

Traitement interne de la diphthérite. Le docteur Kühn a trouvé un médicament qui, en modifiant la nutrition de la muqueuse, arrête le développement de la fausse membrane diphthéritique. Selon lui, le composé qui atteint le plus sûrement ce but est le carbonate de potasse. Quand les liquides de la bouche ont été fortement alcalinisés par ce sel,

la muqueuse a perdu les propriétés nocives qui en faisaient un terrain favorable à la formation de la plaque diphthéritique.

Pour les enfants, il faut administrer 1 à 4 grammes de ce médicament dans les vingt-quatre heures; chez les adultes, la dose doit être portée à 6 grammes.

Sur soixante-douze cas de diphthérite traités de cette manière par le docteur Kühn, soixante-huit guérisons ont été obtenues. Habituellement l'eau de chaux est associée au carbonate de potasse.

Un autre médicament, le brome, a été employé avec un plein succès par le docteur Rapp jeune contre un cas de croup. (*Aerztl. Intelligenzblatt*, n° 4, 1873.)

Le 1er novembre 1872 on lui avait amené une petite fille de treize mois, présentant déjà les signes d'une asphyxie avancée.

Le docteur Rapp cautérisa d'abord la gorge avec une solution de nitrate d'argent, 4 grammes pour 15 grammes, et prescrivit un émétique. Puis il fit préparer la solution suivante:

Brome	} aā.	0g,50
Bromure de potass.		
Eau distillée..........		100 ,00

Le pharynx et le larynx furent badigeonnés deux ou trois fois par jour à l'aide de pinceaux trempés dans cette préparation. Contre les accès de suffocation, le docteur Rapp eut recours à des inhalations de la même substance, durant de cinq à dix minutes. Constamment les accès de dyspnée furent calmés par cette médication.

Au bout de quinze jours, pendant lesquels la petite malade subit des alternatives d'amélioration et d'aggravation, la guérison fut complète.

Ce fait est très-remarquable en raison de l'extrême jeunesse de l'enfant.

Le docteur Rapp a remarqué, ainsi que le docteur Schütz l'avait déjà indiqué, que sous l'influence du brome l'exsudat croupal se transforme en une masse analogue à la saumure. Le même médicament peut être employé contre le croup des bronches. (*Berliner Klinische Wochenschrift*, 1873.)

Influence du bromure de potassium sur la menstruation. Le docteur Cordes, de Genève, rapporte l'observation d'une jeune fille qui fut réglée pour la première fois à quatorze ans et trois mois, sans avertissement, sans malaise d'aucune sorte. Ses règles venaient toutes les trois semaines. Un médecin essaya, mais en vain, d'obtenir l'intervalle habituel entre chaque menstruation à l'aide de préparations ferrugineuses.

J'entrepris le traitement dit M. le docteur Cordes, une année après la première apparition des règles. La jeune fille était mince et petite pour son âge, mais paraissait bien portante. 5 grammes de bromure de potassium furent divisés en vingt paquets; on donna deux paquets par jour, en commençant huit jours avant l'apparition supposée des règles, c'est-à-dire deux semaines après le début de la dernière époque On cessait le bromure dès que les règles apparaissaient. Sous l'influence de ce traitement, les règles n'apparurent plus que toutes les quatre semaines; mais, dès qu'on cessait l'usage du bromure de potassium, elles revenaient au bout de vingt et un jours. (*The Obstetrical Journal of Great Britain*, april 1874.)

VARIÉTÉS

Légion d'honneur. — Par décret en date du 21 avril 1874, ont été nommés ou promus dans la Légion d'honneur :

Au grade de commandeur : M. Cuvellier, médecin inspecteur, membre du conseil de santé des armées.

Au grade d'officier : MM. Meunier et Eychenne, médecins-majors de première classe.

Au grade de chevalier : MM. Bonnaud, Courtin, Seulfort, Baldy, Janson, Rives, médecins-majors de deuxième classe ; — Truquet, pharmacien-major de deuxième classe ; — Doffin et Chaumont, vétérinaires en premier.

CONCOURS DE LA SOCIÉTÉ DE MÉDECINE D'ANVERS POUR L'ANNÉE 1874. — Première question : « De l'influence de la fabrication du gaz d'éclairage sur les ouvriers qui y sont employés. »

Deuxième question : « De l'influence des maladies zymotiques sur la grossesse, la parturition et ses suites. »

Troisième question, laissée au choix des concurrents, et pouvant embrasser un sujet quelconque des sciences médicales.

Les mémoires en réponse à l'une ou l'autre de ces questions devront être adressés sous les formes académiques, au secrétaire de la Société, M. le docteur Desguin, rue de l'Eglise, 62, avant le 1er novembre 1874.

Les lauréats obtiendront, selon le mérite attribué à leurs travaux, une médaille d'or, une médaille de vermeil, ou une mention honorable, et le titre de membre correspondant. Les mémoires couronnés seront imprimés dans les *Annales* de la Société, et les auteurs pourront en obtenir gratuitement cinquante exemplaires.

Concours de 1875. — Faire la topographie médicale de l'agglomération anversoise. Le prix sera de la valeur de 500 francs. Clôture du concours : 31 juillet 1875.

SOCIÉTÉ DE MÉDECINE ET DE CHIRURGIE DE BORDEAUX. *Programme des prix à décerner en* 1875. — *Prix Fauré* : décerné « tous les six ans au meilleur mémoire sur une question intéressant l'hygiène de la population peu aisée de notre ville, au choix de la Société. »

Ce prix sera donné pour la première fois en 1875.

La question mise au concours peut être résumée ainsi : « Quelles sont les améliorations à apporter dans l'alimentation de la population peu aisée de la ville de Bordeaux? »

Le prix est une médaille d'or de 300 francs, à décerner à la fin de l'année 1875.

Prix de la Société de médecine et de chirurgie. Pour 1875 le sujet de concours est le suivant : « Quelle part dans les maladies utérines revient au traitement général et au traitement local ? »

Le prix est une médaille d'or de 300 francs, à décerner à la fin de 1875.

Les mémoires, écrits très-lisiblement, en français ou en latin, doivent être adressés, *francs de port*, chez M. Douaud, secrétaire général de la Société, rue Notre-Dame, 73, jusqu'au 31 août 1875.

Société médico-chirurgicale de Liége. — 1° La Société médico-chirurgicale de Liége accordera un prix de 500 francs et le titre de membre correspondant à l'auteur du meilleur mémoire sur un sujet librement choisi de la médecine, de la chirurgie, des accouchements ou de la pharmacie.

Le mémoire couronné sera publié dans les *Annales* de la Société.

Les auteurs ne doivent pas présenter des travaux d'une étendue excédant cinq feuilles d'impression (soit 80 pages format in-8° des *Annales*).

Il est interdit aux auteurs des mémoires de se faire connaître soit directement, soit indirectement ; le mémoire doit être accompagné d'une devise répétée dans un pli cacheté contenant le nom, les qualités et le domicile de l'auteur.

. Les travaux devront être remis avant le 1er août 1874 à M. le docteur Davreux, secrétaire général de la Société, rue de la Casquette, 33, à Liége.

2° La Société médico-chirurgicale de Liége décernera une *médaille* d'or à l'étudiant d'une des Universités belges, auteur du meilleur travail sur un sujet librement choisi, concernant l'anatomie, la physiologie, la médecine, la chirurgie, les accouchements ou la pharmacie.

Les travaux devront être remis avant le 15 octobre 1874 au secrétaire général de la Société.

Assistance publique.—Le jury du concours qui s'est ouvert le 30 avril pour deux places de chirurgien des hôpitaux est ainsi constitué :

MM. Cusco, Després, Guyon, Cruveilhier, Maisonneuve, Giraldès, Simonet.

Les candidats sont au nombre de seize, ce sont MM. les docteurs Bergeron, Hybord, Nicaise, Lucas-Championnière, Nepveu, Monod, Prompt, Félizet, Marchand, Pennières, Terrillon, Gillette, Farabeuf, Berger, Laugier, Pozzi.

Nécrologie. — Beaude (Jean-Pierre), docteur en médecine en 1824, membre du conseil de salubrité, mort à Paris à l'âge de soixante-quinze ans ; — Revillout, inspecteur honoraire des eaux de Luxeuil, mort dans sa soixante-dix-neuvième année ; — le docteur Dutouquet, membre du conseil général de la Charente-Inférieure ; — le docteur Gouraud, agrégé honoraire de la Faculté, auteur de plusieurs travaux estimés, l'un des fondateurs, avec Trousseau et Lebeaudy, du journal des *Connaissances médico-chirurgicales*.

L'administrateur gérant : DOIN.

PHARMACOLOGIE

Sur le diascordium ;

Par M. le professeur BOUCHARDAT.

Parmi les électuaires qui encombraient les pharmacopées des siècles derniers, il en est un qui est encore journellement prescrit: c'est le diascordium, remède utile, qui remplit de précieuses indications. Je vais, en traçant rapidement son histoire, montrer que, tout en donnant une résultante efficace, il est composé d'éléments disparates unis au hasard (1).

Hieronymus Fracastorius n'employait pas comme nous le diascordium pour ses propriétés astringentes et antidiarrhéiques, il était rangé dans sa catégorie *De electuariis contra venena;* on le recommandait dans les mêmes conditions que la thériaque, contre la peste et les fièvres malignes ; on le préférait à ce dernier électuaire pour les enfants et les personnes affaiblies.

La formule primitive de Jérôme Fracastor comportait une gelée de colle de poisson qui compliquait sans utilité la préparation ; les pharmacologistes des seizième, dix-septième et dix-huitième siècles l'ont supprimée ; leur recette s'est conservée avec de très-légères modifications dans le Codex de 1818. On y a supprimé la terre de Lemnos et doublé la dose du bol d'Arménie; on a remplacé la conserve de roses et le miel par la poudre de roses et le miel rosat, les semences d'oseille par celles d'épine-vinette, le vin aromatique par le vin d'Espagne (2); on a encore remplacé l'opium brut par l'extrait d'opium au vin. Les rédacteurs du Codex de 1835, sauf la substitution de l'extrait d'opium aqueux à l'extrait vineux, ont adopté la formule de leurs devanciers de 1818.

(1) Voici la formule adoptée dans la dernière édition du Codex: scordium, 60 ; roses rouges, 20 ; bistorte, 20 ; gentiane, 20 ; tormentille, 20; semence d'épinevinette, 20 ; gingembre, 10 ; poivre long, 10 ; cannelle de Ceylan, 40; dictame de Crète, 20; benjoin en larmes, 20; galbanum, 20; gomme arabique, 20; bol d'Arménie, 80 ; extrait d'opium, 10 ; miel rosat, 1300 ; vin de Malaga, 200. 1 gramme de diascordium contient environ 6 milligrammes d'extrait d'opium.

(2) Pourquoi vin d'Espagne ? Notre vin tannique de Bagnols eût été plus convenable ; les auteurs du dernier Codex ont spécifié le vin d'Espagne: c'est le malaga qu'ils ont prescrit.

Les auteurs du dernier Codex ont supprimé avec raison le cassia lignea et doublé la dose de cannelle de Ceylan; ils ont remplacé par le benjoin en larmes le styrax calamite de la formule primitive. Les auteurs du Codex de 1818 avaient déjà autorisé facultativement le remplacement du styrax calamite ou par le benjoin ou par le baume de Tolu; ceux de 1835 ne les avaient pas imités pour cette tolérance, vraiment nécessaire puisqu'on ne trouvait plus de styrax calamite dans le commerce.

On imaginerait difficilement une formule réunissant plus de substances incompatibles. Le tannin des roses et des racines astringentes précipite les alcaloïdes de l'opium; ce même tannin forme un composé insoluble avec l'oxyde ferrique du bol d'Arménie, et l'électuaire diffère de couleur suivant que ce bol est plus ou moins riche en oxyde ferrique.

Ces incompatibilités chimiques sont loin d'indiquer une absence de propriétés physiologiques. Dans plusieurs vieux électuaires, les composés insolubles produits par ces associations se dissolvent lentement dans l'appareil digestif, ou manifestent leur action utile dans les diverses parties de l'appareil digestif qu'ils parcourent successivement.

Quoi qu'il en soit, le diascordium est un remède très-utile, unissant les propriétés des astringents les plus inoffensifs aux vertus des opiacés dont l'action est lente et modérée. C'est à ces titres divers qu'il rend de si grands services dans plusieurs formes de diarrhées aiguës et chroniques.

J'ai choisi l'exemple du diascordium pour montrer que plusieurs anciennes formules qu'on pourrait considérer comme absolument irrationnelles le sont beaucoup moins qu'elles ne le paraissent à un examen superficiel.

Faut-il chercher à simplifier, à modifier la formule du diascordium? Bien des efforts ont été faits par les auteurs des nombreuses pharmacopées étrangères, et ils sont tous restés stériles; aucune vue scientifique bien arrêtée ne les guidait; tous, en effet, y ont religieusement conservé les feuilles de scordium, qui donne son nom à l'électuaire, plante qui pouvait être fort en crédit du temps de Dioscoride, mais qui aujourd'hui serait complétement oubliée si elle n'intervenait pas dans la préparation du diascordium. Dans l'électuaire réformé, on a supprimé le styrax, le galbanum, les roses, etc., qu'on a remplacés par la fève pichurim et le cachou.

Ce dernier produit fait le passage du diascordium à la confection japonaise dont nos formulaires donnent encore la recette, mais qui n'est plus guère prescrite.

Les 2 à 8 grammes de diascordium qui se prescrivent habituellement peuvent être assez facilement administrés dans du pain azyme. On pourrait, en introduisant une modification très-légère dans la formule, en faire un médicament d'une très-facile administration. Le miel rosat a remplacé le miel de la formule primitive; si on substituait le sucre à ce dernier, on pourrait préparer, avec les poudres qui forment la base de l'électuaire, des granules qui seraient avalés sans nulle difficulté.

Si on voulait convertir le diascordium en une préparation magistrale plus simple, dans laquelle le titre opiacé serait constant, voici la formule qu'on pourrait adopter :

Chlorhydrate de morphine	3 centigrammes.
Tannin.	50 —
Teinture de baume de Tolu. . . .	10 gouttes.
Conserve de roses.	6 grammes.
Phosphate de chaux porphyrisé. .	5 grammes.

Mêlez intimement.

Chaque gramme de cet électuaire contiendra 3 milligrammes de chlorhydrate de morphine.

On l'administre comme le diascordium, dans les diarrhées, aux mêmes doses de 2 à 8 grammes dans les vingt-quatre heures.

THÉRAPEUTIQUE CHIRURGICALE

De l'état de la lithotritie périnéale tant en France qu'à l'étranger (1).

A M. LE DOCTEUR DUJARDIN-BEAUMETZ

Secrétaire de la rédaction.

C'est une bien téméraire entreprise de ma part, mon cher Beaumetz ; j'ai le désir de renseigner vos lecteurs sur l'état de la lithotritie périnéale hors de notre pays de France et j'ignore absolument les langues dites *étrangères*. Je m'expose peut-être à de

(1) Voir le numéro précédent, p. 337.

regrettables omissions et je m'en excuse à l'avance. Autant que possible, je me suis tenu au courant, et grâce à quelques amis je puis fournir sur le sujet des renseignements importants.

Je ne parlerai ici que de l'Angleterre et de l'Amérique. Quant à la savante Allemagne, je ne la lis guère, et tout ce que j'ai pu recueillir dans nos revues et dans nos journaux se réduit à rien relativement, bien entendu, au point de thérapeutique chirurgicale qui m'occupe en ce moment.

En Italie, il y a de fort bons chirurgiens, mais je ne sache pas que nos confrères aient renoncé à la taille, opération qu'ils pratiquent toujours volontiers et avec des succès variables.

La lithotritie périnéale est encore peu connue à l'étranger ; je sais bien que depuis la guerre de 1870 la situation de la France a été beaucoup modifiée, que nos actions ont baissé et que, par suite, notre valeur scientifique a été fort contestée.

J'ai produit mes dernières recherches en 1872 seulement, et je n'ignore pas que bien peu de publicité a été donné à mon travail sur une nouvelle manière de traiter les calculeux.

Comme je le dirai plus tard, à part quelques journaux qui ont souci de leur mission, la plupart de nos feuilles médicales se sont abstenues de renseigner le public tant en France qu'à l'étranger.

La *Gazette hebdomadaire*, l'*Union médicale*, la *Gazette médicale*, la *Gazette des hôpitaux* et bien d'autres gazettes, tous en un mot, à l'exception des *Archives générales de médecine*, des *Archives de médecine navale* et du *Bulletin de Thérapeutique*, je crois que je n'en oublie pas, tous ont cru devoir s'abstenir. J'explique ainsi pourquoi on a été peu renseigné à l'étranger ; mais je ne puis insister : je constate les faits, et voilà tout.

J'arrive à la chirurgie anglaise, et voici, sur ce sujet, l'état de la question. En 1869, le docteur sir John Cormack (de Paris) décrivit pour la première fois en Angleterre, l'opération de la lithotritie périnéale dans le *British Medical Journal*, de Londres, le 25 décembre 1869, p. 677. Non-seulement sir Cormack faisait connaître le manuel opératoire, mais il parlait encore d'une opération à laquelle il avait assisté dans mon service à l'hôpital Beaujon.

Plus tard, en mai 1873, le docteur Boggs, correspondant du *British Medical*, ayant suivi mes visites à l'hôpital, put observer deux belles cures obtenues, coup sur coup, dans l'espace d'une

semaine. C'était d'abord une sorte d'aliéné, âgé de plus de soixante ans, fou de douleur et arrivé à la dernière période du marasme. Il fut délivré d'une très-grosse pierre, très-dure, et, depuis (avril 1874), sa santé est demeurée parfaite et son intelligence, pas plus que ses facultés morales, ne laisse à désirer.

La seconde observation a trait à un homme âgé de soixante-dix-sept ans, affligé d'une pierre énorme et très-dure, méconnue pendant plusieurs années ; grâce à la lithotritie périnéale, ce malade, opéré en 1873, jouit encore aujourd'hui, en mai 1874, d'une santé absolument parfaite.

Le docteur Boggs fut vivement impressionné ; il s'étonnait hautement que cette opération fût si peu répandue et me demanda la permission d'en informer les lecteurs du *British Medical*. Par suite de l'obligeance de notre confrère, le journal anglais rendit compte des faits observés par son correspondant ; mais le rédacteur de ce journal crut devoir mettre une note au bas de la page : sous forme d'avis il informe ses lecteurs que la lithotritie périnéale est une opération qui n'a pas été agréée par la chirurgie anglaise. J'ai lu tout cela, mon cher Beaumetz, et j'ai dû me résigner jusqu'à des jours meilleurs.

Il y a bien des années, j'ai eu l'occasion de rencontrer sir Thompson, alors qu'il faisait son éducation à l'hôpital Necker, et j'ai toujours pensé depuis que la valeur si réelle de cet éminent chirurgien faisait beaucoup d'honneur à notre science française. J'avais été frappé de la déférence de notre confrère pour son maître Civiale et surtout du soin qu'il mettait à se tenir au courant des perfectionnements qui auraient pu se produire dans la thérapeutique des calculeux dans l'intervalle de ses fréquents voyages à Paris.

Lorsque mon livre parut, en 1872, j'ai bien eu soin d'en adresser, personnellement, un exemplaire à mon éminent confrère de University College Hospital. J'espérais, pourquoi le dissimuler à vos lecteurs, mon cher Beaumetz ? j'espérais que sir Henry Thompson daignerait jeter un regard favorable sur un livre français, lui dont les études ont été si perfectionnées en France. Il n'en a rien été cependant, et dans la dernière édition du livre de M. Thompson le nom de mon opération n'est même point indiqué.

J'avais entendu dire cela, mais je ne pouvais y croire, car le

devoir d'un professeur est de renseigner ses élèves ; aussi, dès l'apparition de la traduction française de l'œuvre du chirurgien anglais, je me suis empressé de vérifier, et dès lors ma déception a été complète.

J'ai déjà dit que je ne lis pas la langue anglaise ; voici ce que je trouve dans la partie qui a trait à mon sujet au chapitre : *Recherche des meilleurs moyens de guérison de la pierre* (p. 594 de la traduction française) : « Des essais ont aussi été faits pour combiner l'incision avec le broiement de façon à vider la vessie en une seule séance. On s'est proposé d'abord d'inciser l'urèthre au périnée, en avant de la prostate, puis d'introduire alors un instrument de broiement capable de briser la pierre et d'extraire les fragments sur le champ. Théoriquement, cette méthode est plus brillante qu'en pratique. »

Je ne puis croire que ce jugement du chirurgien anglais s'adresse à la lithotritie périnéale, c'est tout au plus de la taille lithotritique, comme l'appelait Malgaigne, dont il serait question ; décidément M. Thompson n'aura point lu mon livre.

Cette lacune, que je constate dans un ouvrage qui a la prétention de renseigner les praticiens et les élèves, est tellement évidente que le traducteur de M. Thompson a cru devoir compléter l'édition française par l'adjonction d'un court chapitre qui a pour titre : *Lithotritie périnéale*. Malheureusement ce jeune confrère n'est pas lui-même très-renseigné sur mon opération ; par exemple, il figure à côté de mon dilatateur celui qu'il appelle *dilatateur de Demarquay*, instrument qui indique à lui tout seul que son inventeur n'a rien compris au but que je poursuis quand je dilate l'urèthre avec le dilatateur de Charrière.

J'ai vu dans le livre de M. Thompson que ce chirurgien n'est point partisan de la dilatation du col de la vessie ; il ne peut, dit-il, conseiller l'emploi d'une force mécanique pour dilater les parties qui constituent le col de la vessie ; il parle cependant de la dilatation avec le doigt, du dilatateur à eau du docteur Arnott, voire même du dilatateur à branches de M. Teales, de Leeds ; quant au dilatateur français, il n'en est point question. Mais pourquoi nous en étonner ? C'est M. Allarton qui a inventé la taille médiane, c'est presque Cheselden qui a imaginé la taille latérale, déjà indiquée par un chirurgien français que sir Thompson appelle *Franco, de Provence*, etc., etc.

En voici bien trop long; quittons la blanche Albion, traversons l'Atlantique et arrivons jusqu'à New-York.

Dans cette belle ville d'Amérique, il y a des chirurgiens fort habiles; à l'hôpital de Bellevue, par exemple, on trouve Carnochan et son collègue le docteur Gouley. Ce dernier est chargé du service des maladies des voies urinaires, et ses travaux sont fort appréciés chez nous. Tout récemment (1873), ce distingué confrère, dont j'estime beaucoup les recherches sur les rétrécissements de l'urèthre, a bien voulu m'expédier, pour remettre à notre Académie de médecine, un nouveau livre que je ne saurais trop recommander aux praticiens. Ce livre traite de la thérapeutique dans les maladies des voies urinaires. En présentant à l'Académie le livre de M. Gouley (juin 1873), j'ai insisté sur la valeur de ce travail et je suis entré dans certains détails importants; mais tous les comptes rendus sont restés muets à ce sujet et je me vois contraint d'écrire ici ce que j'ai déjà eu l'occasion de dire ailleurs.

Le livre de M. Gouley envisage les maladies des voies urinaires principalement dans ce qui a trait à leur thérapeutique. L'ouvrage est divisé en trois parties : 1° Pathologie de l'urèthre; 2° Pathologie de la prostate; 3° De la pierre dans la vessie. Ce dernier chapitre est le seul dont nous nous occuperons ici.

L'auteur expose les différentes ressources de la thérapeutique chirurgicale appliquée à la destruction de la pierre. Après avoir parlé de la lithotritie et de la lithotomie, après avoir comparé, statistiques en main, les différentes méthodes et procédés, il ouvre un chapitre qui a pour titre : *De la lithotritie périnéale.* Vos lecteurs, mon cher Beaumetz, m'excuseront d'analyser ici l'article de M. Gouley; voici, du reste, comment s'exprime notre collègue de New-York : « Le nom de lithotritie périnéale a été donné en 1862 par le professeur Dolbeau, de Paris, à une opération qui, en une seule séance, ouvre la portion membraneuse de l'urèthre, dilate la prostate et le col de la vessie, au lieu de les couper, et a pour objet de briser une pierre volumineuse et d'en extraire les fragments immédiatement. »

Vient ensuite un court historique dans lequel M. Gouley expose les différentes tentatives qui ont été faites par les chirurgiens soit pour utiliser la dilatabilité du col de la vessie, soit pour fragmenter les calculs; puis il ajoute : « La méthode de M. Dolbeau, qui consiste à fragmenter les calculs à travers la prostate préalable-

ment dilatée diffère, de toutes celles que nous venons de mentionner. »

L'ouvrage contient une reproduction complète de mon livre sur la lithotritie périnéale; c'est une traduction littérale sans même omettre les figures explicatives. Il se termine enfin par la conclusion suivante : « *Mon expérience personnelle de la lithotritie périnéale*, dit le docteur Gouley, *se borne à trois cas*, *qui tous se sont terminés favorablement*, *aussi je n'hésite pas à recommander cette opération comme étant préférable même à la lithotomie médiane, avec fragmentation de la pierre.* »

On peut remarquer dans l'ouvrage de M. Gouley quelques tentatives de l'auteur pour perfectionner la lithoclastie. Il a figuré, en effet, une nouvelle tenette casse-pierre qui, certes, doit être très-favorable à la préhension des calculs; mais je crains que mon savant confrère, en multipliant les articulations de son instrument, n'ait ainsi compromis la solidité si nécessaire à toute tenette de fragmentation.

Comme vous venez de le voir, mon cher Beaumetz, il s'est trouvé en Amérique un chirurgien qui a étudié la lithotritie périnéale, qui l'a appliquée sur le vivant, et qui n'a point hésité à recommander cette opération comme préférable aux différentes espèces de lithotomie. L'opération vient de France; il n'hésite pas à la pratiquer, il essaye même de la perfectionner, et enfin il la fait figurer dans un livre tout américain, c'est-à-dire pratique.

Si nous résumons maintenant les quelques renseignements que nous avons pu réunir, nous dirons que l'état de la lithotritie périnéale à l'étranger est loin d'être satisfaisant. L'opération a été accueillie avec froideur en Angleterre, plus favorablement en Amérique; on peut déclarer sans exagération qu'elle est peu ou mal connue à l'étranger et qu'il est nécessaire que de nouveaux faits viennent entraîner la couviction des chirurgiens qui n'exercent pas dans notre pays. Ces faits sont aujourd'hui nombreux; ils appartiennent à divers chirurgiens français, et à eux seuls ils démontreront que l'état de la lithotritie périnéale en France est notablement satisfaisant. Cette revue complétera l'exposé que je dois faire de la question qui nous occupe.

Dr Dolbeau.

THÉRAPEUTIQUE MÉDICALE

Présentation de cornets acoustiques biauriculaires ;

Par M. le docteur Constantin PAUL,
professeur agrégé, médecin à l'hôpital Saint-Antoine.

En 1862, nous vîmes venir à Paris, pour la seconde fois, un habitant de Hambourg atteint d'une fissure congénitale du sternum. Ce vice de conformation permettait d'examiner le cœur à travers les parties molles, c'est-à-dire presque immédiatement.

Cet homme, qui se nommait Eugène Groux, revenait d'un voyage autour du monde pendant lequel il avait consulté les médecins notables des cinq parties du monde. Son cœur avait été exploré par tous les procédés possibles, et le voyageur rapportait au retour un album couvert d'observations autographes de tous ces médecins, en même temps qu'un matériel d'exploration du cœur composé de tous les instruments dont on s'était servi à cet effet.

Parmi ces instruments, dont quelques-uns étaient nouveaux pour nous, figuraient des stéthoscopes formés de tubes de caoutchouc, et en particulier un stéthoscope destiné à pratiquer l'auscultation par les deux oreilles à la fois. Ce stéthoscope avait été imaginé par Marsh (de Cincinnati).

Un fait me frappa dès que je vins à m'en servir : c'est que, dans l'auscultation, qui se pratique par les deux oreilles à la fois, on perçoit un bruit d'une intensité considérable.

L'augmentation de l'intensité du son est telle qu'elle ne répond plus seulement à la somme des perceptions isolées de chaque oreille, et qu'il faut rechercher la raison de cet accroissement non-seulement dans l'addition des deux sensations, mais encore dans un mode de perception qui exige l'association des deux oreilles.

En un mot, l'accroissement de l'intensité du son est telle qu'on pense au phénomène de la vision binoculaire, dans laquelle certaines perceptions, comme celle du relief par exemple, ne s'obtiennent que par l'association des deux yeux.

Il y a donc là un premier fait physiologique que l'on doit prendre en considération.

Mais, dira-t-on, si le stéthoscope biauriculaire augmente tel-

lement l'intensité du son, pourquoi n'est-il pas entré dans la pratique journalière? Il est facile de répondre à cette question. Ce n'est pas parce que l'instrument a une forme bizarre, ni parce qu'il est difficile à manier, cela tient à ce que l'instrument, qui augmente l'intensité du son, n'en accroît pas la netteté. L'expérience nous montre que quand il y a des obscurités dans l'auscultation, elles tiennent à la difficulté de saisir le rhythme ou le timbre des bruits. Ce n'est guère par la trop faible intensité du son que l'observateur peut se trouver arrêté. Voilà pourquoi le stéthoscope biauriculaire n'est pas devenu un instrument d'un usage journalier.

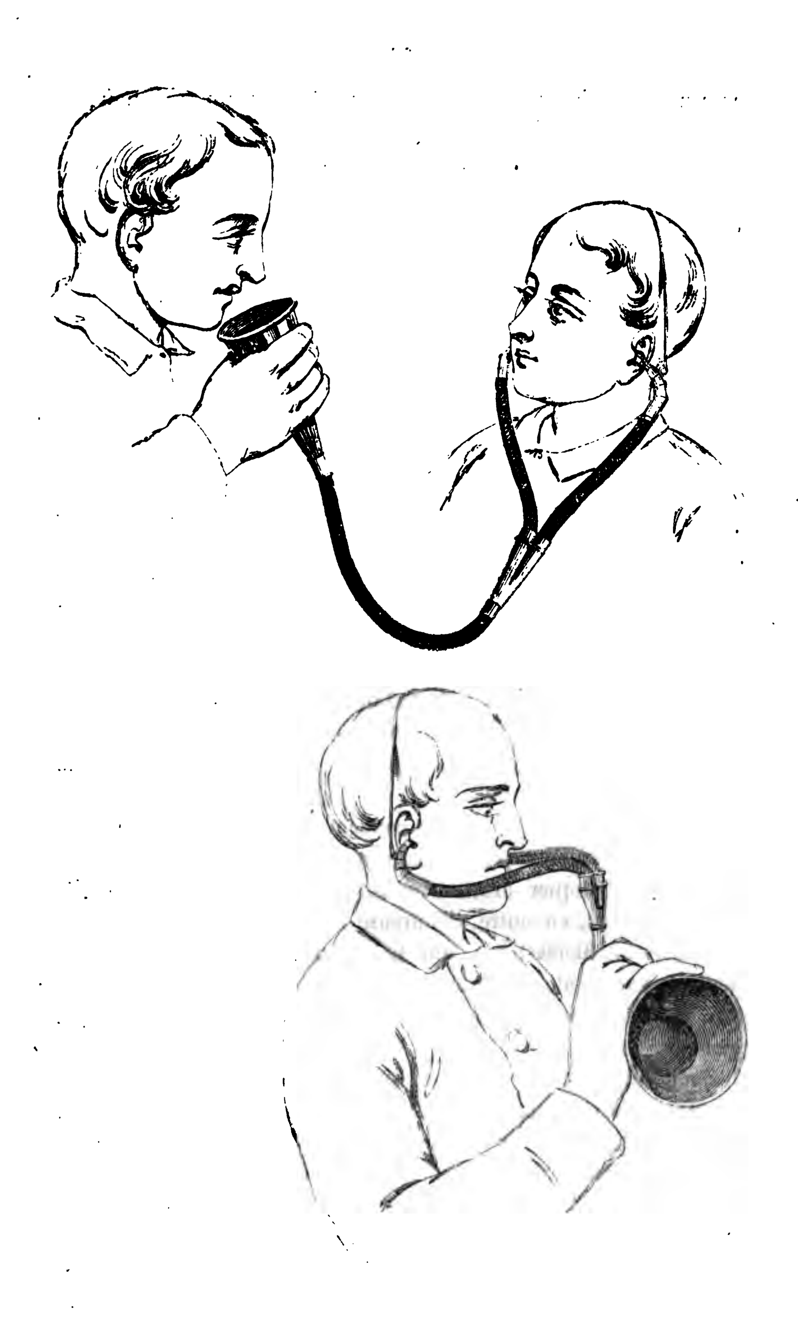
J'y ai fait personnellement des corrections qui le rendent d'un usage très-commode, en le composant uniquement de tubes de caoutchouc; mais, malgré cette amélioration, ce n'est toujours qu'un instrument destiné à des recherches scientifiques.

Dès 1862, frappé de l'intensité que prend le son dans le stéthoscope biauriculaire, j'avais pensé à en faire l'application à la fabrication d'un cornet acoustique nouveau. Je me rendis chez M. Charrière fils avec un dessin que je le priai d'exécuter. M. Charrière partait pour l'Exposition de Londres, et remit l'exécution de l'instrument à son retour. Quand il revint, il me dit qu'il avait vu en Angleterre des appareils qui ressemblaient à celui que je lui proposais, et comme je crus que l'instrument existait déjà, j'en abandonnai l'exécution.

En 1867, à l'Exposition universelle, j'allai voir, dans la section anglaise, la vitrine du fabricant dont m'avait parlé M. Charrière, et je vis en effet des appareils munis de deux cornets associés; mais ces cornets n'étaient reliés que par un ressort, et, en somme, ils fonctionnaient comme deux appareils isolés. Ils n'associaient pas par conséquent les deux oreilles à la perception d'un son unique. Je remis donc à une prochaine occasion l'exécution de mon projet, lorsque cette occasion s'est présentée de nouveau.

J'ai à soigner, dans ma clientèle, une jeune fille sourde et muette, mais dont l'affection ne date pas de la naissance. Il paraît qu'autrefois elle a entendu et parlé. On a donc entrepris son éducation, et, en même temps qu'on cherche à l'instruire, elle est soumise aux soins réguliers d'un spécialiste, le docteur Hubert Valleroux.

On a commencé, comme d'ordinaire, à faire l'éducation au



moyen d'un tube qui se termine d'un côté par un entonnoir, et de l'autre par un petit ajutage recourbé qui vient s'appliquer à l'extrémité du conduit auditif externe, et naturellement on s'est adressé surtout à l'oreille la moins mauvaise, l'autre n'étant exercée que plus rarement.

C'est alors que je me mis en devoir de faire construire un appareil biauriculaire dont les ajutages auriculaires étaient tout à fait conformes à ceux du stéthoscope. Je fis adapter à l'extrémité d'un tube acoustique, du côté opposé au pavillon, deux tubes de caoutchouc vulcanisé entrant à frottement dans les conduits auditifs externes et ayant la cavité la plus grande possible, en ne laissant au caoutchouc que l'épaisseur nécessaire pour maintenir le tube rigide.

A partir de ce moment, la jeune malade prit ses leçons avec le tube biauriculaire, et chaque fois elle exerçait ses deux oreilles. Nous fîmes alors quelques perfectionnements à l'appareil, et, avec l'aide de M. Léger, fabricant d'appareils acoustiques, nous sommes parvenus à avoir un instrument très-pratique et très-bon, grâce à quelques modifications progressives.

Tout d'abord, au lieu de faire faire la division du tube à angle droit, on a fait un appareil qui opère la division en deux tubes parallèles et qui peuvent dévier ensuite à droite et à gauche, grâce à leur élasticité.

Les ajutages auriculaires se coudent peu à peu par plusieurs plans et se terminent par un petit instrument en os ou en ivoire qui vient s'appliquer exactement sur l'orifice du conduit auditif. M. Léger a eu, en outre, l'heureuse idée de suspendre ces ajutages par un fil élastique qui passe sur la tête et soutient le poids de l'appareil, de sorte qu'il se maintient de lui-même fixé aux oreilles sans le secours des mains et sans causer aucune gêne.

Sous l'influence de l'exercice simultané des deux oreilles, les progrès de la jeune élève se sont accrus d'une manière très-rapide, et aujourd'hui les deux oreilles sont devenues sensiblement égales au point de vue de l'audition. La parole s'est accrue en proportion. Les progrès sont tels, que la malade peut coucher dans une autre chambre que son institutrice et correspondre par un tube acoustique. Elle a donc grandement gagné ; car, lorsqu'elle distingue la parole dans cette nouvelle condition, elle ne peut plus profiter de

ses yeux pour lire sur les lèvres l'articulation des mots, ce qui lui est possible quand on lui parle en face.

J'ai voulu faire mieux encore. Les sourds ont deux espèces d'appareils : ces tubes dont je viens de parler et qui ne recueillent que les sons qui se produisent près du pavillon et d'autres appareils à pavillon plus vaste qui leur servent à recueillir les sons qui se produisent à distance. J'ai donc fait construire un nouvel instrument, composé de deux tubes auriculaires qui viennent se rencontrer à l'extrémité rétrécie d'un pavillon très-large et recourbé pour recueillir les sons qui viennent de loin. En le faisant peindre de couleurs sombres, on a un appareil qui peut se dissimuler et qu'on peut, au besoin, emporter dans un théâtre.

Après avoir constaté moi-même qu'il transmettait très-bien le son, et en particulier le son d'une montre tenue à distance, je l'ai fait essayer à ma malade, qui a très-bien perçu la voix à une distance de 3 mètres. L'expérience était d'autant plus concluante qu'elle avait lieu dans un jardin.

Je l'ai essayé dans l'une des salles de mon service à l'hôpital ; l'un de mes élèves lisait à voix ordinaire à une distance de 7 à 8 mètres, et j'ai pu constater comme j'ai fait constater à mes élèves l'intensité considérable du son recueilli à cette distance.

Voulant me rendre compte enfin de ce que vaudrait l'instrument dans une salle de spectacle, je me rendis un soir au Théâtre-Français.

On jouait *l'Ecole des femmes*, la pièce en était arrivée au troisième acte. Je me plaçai d'abord dans une baignoire du rez-de-chaussée et, après avoir écouté le dialogue entre Arnolphe, Alain et Georgette, j'écoutai avec mon instrument le dialogue d'Arnolphe et d'Agnès, J'entendis Got dans le rôle d'Arnolphe avec sa diction nette et ferme et si vibrante à la fin des tirades. Le son était très-augmenté ; mais, lorsque la voix prenait à la fin des tirades une sorte d'éclat métallique, le cornet faisait l'effet d'un résonnateur et accentuait encore ce caractère particulier des fins de phrase. Les applaudissements qui suivirent firent dans l'appareil un tapage épouvantable.

Puis Mlle Reichemberg, remplissant le rôle d'Agnès, lut les maximes; elle ne lut que les deux premières ; sa voix, tout en arrivant avec plus d'intensité, ne s'accrut pas autant que celle de son interlocuteur et je pensai que si l'instrument n'était destiné qu'à

entendre une voix de femme et en particulier une voix plus aiguë, ce pavillon eût gagné à être construit en conséquence ; le pavillon dont je me servais formait un résonnateur trop grave. Aux applaudissements, il n'y eut plus de différence.

Cette première expérience faite, j'allai me placer dans les loges les plus élevées de la salle, à la hauteur de l'amphithéâtre ; là je fus frappé des différences considérables du son.

Lorsqu'on se sert pour écouter d'un appareil à pavillon, on entend ce qu'on appelle le *bruit de conque*, c'est-à-dire que la cavité sert de résonnateur pour certains bruits ; on entend donc alors les bruits qu'on écoute, plus d'autres bruits qu'on ne cherche pas à entendre. Dans cette loge, située presque à la hauteur du plafond, le bruit de conque s'accrut considérablement ; il me semblait que j'avais la tête dans un tambour ; tous ces bruits, qu'on ne perçoit pas quand l'attention est éveillée ailleurs, prirent une intensité énorme ; il est vrai que la voix s'accrut de la même manière. On en était à la scène IV, au dialogue entre Horace et Arnolphe. Le rôle d'Horace était tenu par Delaunay, à la voix large et vibrante, à la diction scandée; le son en arrivait dans le cornet avec une intensité beaucoup plus grande qu'en bas de la salle, mais, je dois l'avouer, le son, en augmentant d'intensité, n'avait pas gagné en netteté. J'en ai conclu que le point le plus favorable pour l'audition avec l'instrument serait sans doute le second étage, car, à la galerie qui représente les premières places, l'audition n'y est pas si bonne qu'à l'étage supérieur.

Puis vinrent les applaudissements, et avec la résonnance à cette hauteur, ce fut dans le cornet un bruit effroyable aussi pénible que le retentissement de la voix bronchophonique dans certaines pneumonies caséeuses qui entourent des petites cavernes.

La routine est une chose singulière ; on a de tout temps construit des lunettes pour voir avec les deux yeux à la fois, et l'on ne construit de cornets acoustiques que pour écouter avec une seule oreille, sans que personne songe à faire pour les oreilles ce qu'on fait pour les yeux. Cela tient peut-être à ce que l'on n'avait pas assez remarqué ce qu'on peut gagner à écouter avec ses deux oreilles.

Comme conclusion, il résulte donc de tout ceci deux choses : qu'il y a tout à gagner à se servir pour les sourds d'un cornet biauriculaire *qui exercera les deux oreilles à la fois* et leur permettra

de profiter de cette intensité de la perception qui accompagne l'audition biauriculaire.

L'instrument que je présente remplit cette condition d'une manière très-satisfaisante; l'usage le fera perfectionner sans aucun doute.

MATIÈRE MÉDICALE ET THÉRAPEUTIQUE

Le safran, ses propriétés physiologiques et thérapeutiques; formules pour son emploi;

Par M. le docteur Delioux de Savignac.

I. Historique, origine, propriétés physiques. — Le safran est l'une des substances médicinales dont l'usage remonte à la plus haute antiquité. Il était en honneur au temps de la guerre de Troie : *Trojanis temporibus jam erat honos ei* (Pline, liv. XXI). Homère en fait mention dans l'*Iliade* (XIV, 348). On le retrouve dans la *Matière médicale* de Dioscoride, et c'est l'un des moyens thérapeutiques souvent préconisés par Hippocrate et par Galien.

Ce produit était désigné sous les noms de κρόκος ou de κρόκον par les Grecs, de *crocus* par les Latins (de κρόκη, trame, fil, vu son état filamenteux). Le même nom était donné par les Grecs et les Latins à la plante entière et à la partie usitée; celle-ci, pour eux comme pour nous, était particulièrement le stigmate; mais, en outre, ils faisaient parfois usage de toute la fleur. De ces appellations est resté le nom générique de *crocus* dans notre nomenclature botanique (Bauhin, Tournefort, Linné, Jussieu, etc.). Le mot *safran*, employé aujourd'hui avec de légères variantes dans toutes les langues, vient de l'arabe *zahafaran*, dérivé lui-même de *assfar*, jaune. Il désigne spécialement la partie usitée; mais souvent aussi, dans les lieux de culture par exemple, il est vulgairement pris pour le tout, comme jadis les mots κρόκον et *crocus*.

Du moins il est bien entendu que, en pharmacologie, nous désignons sous le nom de *safran* les stigmates du *crocus sativus*, *seu officinalis*, famille des iridées. Cette plante n'est autre que le *crocus orientalis*, transporté et acclimaté dans diverses régions de l'Europe. En France, sa culture s'est étendue dans la Normandie, le

Poitou, l'Angoumois, la Gascogne, la Provence, et l'on y estime particulièrement les provenances du Gâtinais et de l'Orléanais. L'Espagne en fournit aussi d'assez bonne qualité.

Le pistil de la fleur du *crocus sativus* est terminé par trois longs stigmates colorés en rouge orangé foncé, aplatis, creux, s'élargissant peu à peu en forme de cornet jusqu'à leur extrémité, qui est comme bilabiée et frangée (Guibourt, *Hist. nat. des drogues simples*). On cueille ces stigmates, ordinairement avec une partie du style, dès l'épanouissement de la fleur, qui ne dure qu'un ou deux jours ; on les fait sécher sur des tamis de crin chauffés par de la braise. Ils perdent par cette opération les quatre cinquièmes de leur poids. Pereira a calculé que 1 grain (55 milligrammes) de safran du commerce contient les styles et les stigmates de 9 fleurs. A ce compte, il faut 4300 fleurs pour faire 1 once ou 31 grammes de safran, et 69120 fleurs pour faire 1 livre ou 500 grammes. On conçoit, d'après cela, pourquoi le safran est toujours d'un prix très-élevé (Guibourt, *op. cit.*).

Le safran pur, sans mélange, a une belle couleur rouge foncée, tirant sur l'orangé ou sur l'amarante. Sa poudre est jaune, jaune doré, lit-on dans beaucoup d'ouvrages. Il y a en effet dans le commerce des poudres de safran qui ont cette couleur ; mais, par cela même, leur pureté me paraît devoir être suspectée ; car le safran, exclusivement composé des stigmates du *crocus sativus*, donne une poudre de même couleur qu'eux, seulement un peu moins foncée.

Le safran du commerce est généralement mélangé de filaments jaunes, qui sont constitués par les étamines avec leurs anthères. C'est vraisemblablement à ce mélange qu'est due la couleur jaune de certaines poudres de safran.

Le safran d'Angoulême contient en outre des styles blanchâtres, et même la partie inférieure des stigmates est dépourvue de matière colorante ; de sorte que ce safran, moins estimé d'ailleurs, présente à la vue un mélange de filets blancs et rouges.

Le safran pur a une odeur suave, pénétrante, caractéristique, une saveur aromatique et en même temps un peu amère. Une remarque très-juste de Pline, précisément à propos du safran : « Il est rare qu'une substance odorante ne soit pas amère, et réciproquement les substances douces sont rarement odorantes. »

Il colore fortement l'eau et l'alcool en jaune doré, de même que

la salive, et par suite les dents ; l'intensité de cette coloration est un indice de sa bonne qualité.

L'humidité, l'air, la lumière l'altèrent et lui font perdre ses propriétés ; il les perd également avec le temps. On doit donc le conserver dans des vases opaques et bien clos, en lieux secs, et le renouveler chaque année. Si l'on ajoute à cela les nombreuses falsifications dont il est l'objet, on comprendra, d'une part, avec quel soin on doit le choisir pour l'expérimenter sans mécompte en thérapeutique, et d'autre part, combien ses effets diffèrent selon la qualité du produit employé.

On falsifie le safran en l'imbibant d'eau, d'huile, en y mêlant du sable et jusqu'à des grains de plomb. L'une des sophistications les plus fréquentes est l'addition des fleurons du carthame (*carthamus tinctorius*) ; ce qui a même valu à cette plante les noms de *safranum*, de *safran bâtard*. On reconnaît cette fraude à la forme du carthame, qui est composé d'un tube rouge, divisé à son limbe en cinq dents et renfermant à l'intérieur cinq étamines, soudées en voûte par leurs anthères et traversées par un long style. Enfin on a poussé la fraude jusqu'à imiter le safran avec des pétales de différentes fleurs, notamment du souci, de l'arnica, de la saponaire, coupés en languettes, teints en rouge et imprégnés d'huile pour leur donner de la souplesse. L'absence d'odeur de ces substances étrangères et leur inspection à la loupe les feront facilement reconnaître. Le safran suspect doit être en outre soumis à la presse entre deux feuilles de papier ; ce papier ne doit se retrouver ni mouillé ni huilé.

II. Usages économiques et industriels, propriétés hygiéniques. — Depuis l'antiquité jusqu'à notre époque, autrefois comme aujourd'hui, le safran, répondant à divers besoins, factices ou réels, a reçu les applications les plus nombreuses : en médecine, dans l'industrie, dans les arts, dans l'économie domestique. Comme médicament, il est successivement entré dans une foule de formules, dont quelques-unes sont restées dans les pharmacopées modernes : *thériaque*, *confection d'hyacinthe*, *laudanum liquide de Sydenham*, *pilules de cynoglosse*, *élixir de Garus*, etc. Sa matière colorante a été utilisée de plusieurs manières par les teinturiers et par les peintres, de même que par les confiseurs, pour agrémenter leurs bonbons. Il sert aussi tant à colorer qu'à parfu-

mer le beurre, et je l'ai vu particulièrement en Amérique employé à cet usage ; mais c'est un artifice dont il faut se défier, parce qu'il tend souvent à masquer quelque supercherie en donnant la couleur normale du beurre à des beurres blancs de qualité inférieure, ou qui pis est, à des mélanges frauduleux de différents corps gras.

Le safran n'est guère estimé aujourd'hui comme parfum, seul ou mêlé aux cosmétiques ; il n'en était pas de même autrefois, et Pline nous apprend que de son temps on répandait de la poudre de safran dans les théâtres pour les parfumer.

C'est encore à titre de condiment qu'il a eu jadis et qu'il a encore en certains pays de nombreux modes d'emploi. Les anciens, qui en assaisonnaient diverses préparations culinaires, l'appréciaient aussi, tant comme donnant son bouquet spécial au vin, qu'en lui ôtant ses propriétés enivrantes. Consommé même à part du vin, il avait, suivant eux, la faculté de prévenir ou de combattre l'ivresse. Ainsi, d'après Pline, en prenant un breuvage au safran avant de boire du vin, on évitait toute espèce d'ébriété, et une couronne de fleurs de crocus suffisait à dissiper les fumées bachiques. La vertu attribuée à cette couronne magique est évidemment l'exagération de l'influence exercée par le safran sur le cerveau ; influence réelle néanmoins, comme nous le verrons plus loin.

L'emploi condimentaire de la substance en question concorde avec celui de substances analogues, usitées particulièrement dans les pays chauds, et destinées à exciter l'appétit, tant en flattant le goût qu'en stimulant l'estomac, à favoriser la digestion, à combattre ou à prévenir les lésions nerveuses de cette fonction. Les conditions du climat, aussi bien que celles des tempéraments, justifient en bien des points cet usage; et s'il peut être condamné dans son excès lorsqu'il s'agit de condiments incendiaires tels que les piments et les poivres, il se laisse aisément amnistier lorsqu'il ne porte que sur des substances aromatiques, nullement irritantes comme les premières, mais seulement et à la fois toniques et sédatives. En effet, le goût et l'usage du safran se manifestent de préférence dans les contrées méridionales de l'Europe, en Espagne, en Italie, en Grèce ; on l'y trouve colorant et parfumant les pâtisseries, les confitures, les glaces et les sorbets, les pâtes alimentaires, notamment le vermicelle, et assaisonnant en outre les sauces les plus variées. Si j'avais à expliquer cette prédilection et ces cou-

tumes si générales, je dirais qu'elles ont leur mobile dans l'opposition d'un stimulant à l'anorexie résultant de la chaleur excessive du climat ou de la saison, dans l'application d'un calmant contre l'énervation produite par la continuité de la sécheresse atmosphérique et de la radiation solaire. Peu d'appétence et beaucoup de nervosité, voilà ce qu'on trouve chez les Méridionaux pendant le long règne des chaleurs estivales. Le safran, agent toni-sédatif, leur convient ; un besoin instinctif le leur aura indiqué plus encore que la sensualité. Toutefois ajoutons que, si les mêmes besoins n'existent pas dans les pays du Nord, on n'en retrouve pas moins dans quelques-uns d'entre eux, en Angleterre, en Allemagne, en Pologne, en Russie, l'emploi du safran dans l'art culinaire ; mais il me paraît probable que cet usage s'y est introduit à l'imitation, par extension de celui qu'en faisaient antérieurement les Méridionaux et les Levantins, par suite des relations avec eux, puisque le crocus est positivement originaire de l'Orient.

Dans le kari (*curry* en anglais), épice si en vogue dans l'Inde et non moins recherchée par quelques Européens, on fait parfois entrer du safran, qui en tempère la saveur brûlante et les effets trop excitants.

Mais si, par sa saveur et par son parfum, le safran plaît, comme nous venons de le voir, à un grand nombre d'individus, il déplaît à d'autres. Il en est ainsi de toutes les substances douées d'une saveur *sui generis* très-prononcée ; elles ont leurs enthousiastes et leurs détracteurs. La différence de sentiment sur les propriétés organoleptiques du safran n'a pas été sans influer sur son emploi médical ; les prédilections et les répugnances l'ont fait plus ou moins prescrire par les médecins ou accepter par les malades. Le laudanum de Sydenham en est un exemple ; la présence du safran est pour beaucoup dans la répulsion qu'il inspire à certaines personnes. Cependant, comme je l'ai dit ailleurs, ce n'est point le safran, c'est le principe vireux de l'opium qui donne au laudanum de Sydenham son odeur désagréable et sa saveur nauséabonde. Dans la plupart des médicaments composés où l'on introduit du safran, la saveur de celui-ci peut être masquée ou mitigée de manière à ne plus offrir rien de déplaisant au goût ; tel est le cas des liqueurs de table, dans bon nombre desquelles on fait entrer le safran, entre autres l'élixir de Garus, la liqueur jaune de la grande Chartreuse, où un palais exercé peut à peine en reconnaître la pré-

sence. Là, loin d'y nuire, il concourt plutôt au bouquet de ces liqueurs ; de même, dans quelques médicaments destinés à l'usage externe, il masque l'odeur désagréable de certains de leurs éléments et leur communique un arome plus satisfaisant. Quant à moi, je ne trouve à son parfum aucun charme excessif, et son immixtion aux préparations alimentaires déplaît positivement à mon goût. C'est donc avec une entière impartialité que j'en parle, et si j'en use en thérapeutique, c'est que je le crois apte à remplir fréquemment un rôle utile. Là où cette utilité est reconnue, je ne me laisse pas arrêter par quelques préventions, d'ailleurs faciles à vaincre. Ainsi j'ai maintenu le safran dans la composition de mon laudanum à cause des propriétés sédatives qu'il y introduit pour sa part ; et j'ai convaincu mes malades que cette préparation n'en avait pas moins une saveur et une odeur plus supportables que celles qui leur répugnaient justement dans le laudanum de Sydenham.

III. Analyse chimique. — L'analyse chimique du safran par Bouillon-Lagrange et Vogel a donné en majorité (65 pour 100) une matière colorante, et en quantité indéterminée une huile essentielle.

La matière colorante a été nommée *polychroïte*, *safranin* (Henri), *crocine* (Rochleder). Elle est rouge orangé ; elle devient bleue, puis violette, par l'action de l'acide sulfurique concentré, verte sous l'influence de l'acide nitrique. Elle est soluble dans l'alcool, l'eau, les alcalis, très-peu dans l'éther. Les acides étendus la dédoublent en glycose et en *crocétine*.

L'huile essentielle, isolée par Henri, a l'odeur caractéristique du safran ; sa couleur est jaune ; mais peut-être, par une rectification parfaite, l'obtiendrait-on incolore, comme la plupart des huiles essentielles ; sa saveur est brûlante, âcre, un peu amère. Elle est légèrement soluble dans l'eau.

La polychroïte n'existe pas pure dans le safran ; elle contient un cinquième d'huile essentielle. Cela suppose pour cette matière colorante une constitution résinoïde, et il en résulte une sorte de baume. Le safran est donc plutôt comparable aux substances balsamiques qu'aux substances exclusivement aromatiques. Son action pharmacodynamique paraît dépendre surtout de son huile essentielle ; mais la polychroïte y concourt probablement aussi.

Si l'alcool se charge mieux de tous les principes actifs du safran, l'eau en prend aussi une grande partie, ce qui est dû peut-être à ce que la polychroïte, soluble dans l'eau, y favorise en même temps la solubilité de l'essence avec laquelle elle est combinée. Les préparations aqueuses du safran sont en conséquence plus actives que ne le sont d'ordinaire les préparations analogues d'autres substances balsamiques ou aromatiques.

Le vin, le vinaigre dissolvent les principes actifs du safran.

Le safran contient en outre un peu d'eau, de gomme, d'albumine, d'huile grasse, et quelques sels à base de potasse, de chaux et de magnésie.

La teinture alcoolique de safran ne forme avec l'eau qu'un mélange limpide, contrairement à ce que l'on observe pour les autres teintures aromatiques, dont l'eau précipite l'essence en prenant un aspect laiteux. Cette particularité, remarquée par Cullen, tient-elle à une solubilité exceptionnelle de l'essence, à sa minime proportion, ou bien à une combinaison intime avec la matière colorante ? Autant de points à élucider dans l'histoire chimique du safran.

IV. Action physiologique. — A titre de substance aromatique, le safran est classé dans la plupart des traités de matière médicale parmi les excitants diffusibles; double qualification qui implique une action stimulante promptement accusée et répartie dans tout l'organisme. Plus les agents de cette catégorie sont doués de principes volatils, plus la volatilité de ces principes est grande, plus aussi ils sont diffusibles. Le type le plus élevé s'en trouve dans l'éther, dont la faculté d'expansion favorise le rapide transport, à travers les canaux circulatoires, sur tous les points de l'organisme. Mais, si diffuse que soit l'action des excitants aromatiques, c'est le système nerveux qui la perçoit le plus vivement et qui en retient la plus forte part. De là ces effets anesthésiques et antispasmodiques qui leur sont si habituels; l'innervation, sous ses deux formes capitales : la sensibilité et la motricité, reçoit de ces agents une dose d'influence supérieure à celle ressentie par la plupart des autres fonctions.

Mais le safran n'est pas aussi riche en huile essentielle que beaucoup d'autres stimulants aromatiques; cette essence, en outre, semble, comme nous l'avons vu plus haut, différer de ses pareilles.

Aussi l'action du safran n'est-elle pas aussi pénétrante et ne se généralise-t-elle pas autant que celle des diffusibles énergiques et purs; on dirait qu'il y a en elle quelque chose d'analogue à l'action des extractifs amers et des alcaloïdes végétaux; au lieu d'envahir tout le système organique, on la voit plutôt faire des élections d'organes, et elle influence particulièrement, en effet, le cerveau, l'appareil gastro-intestinal et l'appareil génital.

Pris à l'intérieur, à dose modérée, le safran excite légèrement la circulation vasculaire et fortifie l'action du cœur; il est cordial, et a sous ce rapport quelque analogie avec la cannelle.

Il émeut doucement le cerveau, selon l'expression de Pline: *caput leniter movet;* c'est-à-dire qu'il active la circulation cérébrale et stimule la fibre nerveuse; il augmente, d'après les anciens, l'essor de l'esprit en le dirigeant vers les idées riantes. N'accordons pas plus de créance qu'elles n'en méritent à ces vertus exhilarantes; mais retenons ceci du moins, que les propriétés céphaliques du safran sont réelles, multiples, et même différentes en apparence. Ainsi nous l'avons dit tout à l'heure excitateur de la circulation et de l'innervation cérébrales. Cette excitation est telle, en effet, que, sous l'influence de doses exagérées de ce médicament, elle se traduit en une sorte d'état méningitique, avec convulsions et délire; ou en un état comateux, soporeux, avec prostration, lequel a été observé surtout chez les personnes exposées aux émanations du safran pendant les opérations nécessitées par son exploitation industrielle. Des cas de mort ont même été observés dans cette dernière circonstance, qui se rapprochent, du reste, de ceux qui ont été également produits par les émanations d'autres fleurs et de certains fruits. Pris avec excès, le safran cause un narcotisme mortel, selon Camérarius.

Ces phénomènes toxiques accusent vraisemblablement des congestions sanguines de l'encéphale. Mais, en revanche, ces effets thérapeutiques impliquent en d'autres circonstances une action décongestive de la part du safran. Ainsi son action résolutive, unie à son action calmante, a été de tout temps attestée et confirmée; et cette double propriété est l'une de celles que, dans ma pratique, j'ai le plus mises à profit; la résolution est le fait du dégorgement des parties, et dégage les nerfs sensitifs douloureusement comprimés par l'engorgement. Ainsi encore le safran est somnifère; cette propriété a été signalée par plusieurs observateurs, depuis Pline

jusqu'à Murray, et souvent relatée depuis ce dernier auteur, qui comparait son action à celle de l'opium. Pour moi, si le safran n'est que légèrement hypnotique par lui-même, il favorise du moins l'action hypnotique de l'opium, de manière que l'association du premier au second permet l'emploi d'une moindre dose de celui-ci pour faire dormir et procure un sommeil plus calme, plus physiologique, pour ainsi dire. Or, si le sommeil physiologique coïncide avec une oligaimie cérébrale, il est logique de penser que le safran place le cerveau dans un état semblable. Ce sont les doses exagérées, comme nous le remarquions plus haut, qui le congestionnent, qui provoquent, non plus le sommeil, mais le coma; affaire de dose, secret de l'action paradoxale des agents énergiques, qui en deçà d'une limite restent médicaments, et qui au delà produisent des effets tout autres que ceux dont on cherche le bénéfice, et se transforment en poisons.

Indépendamment de l'action médiate sur le système nerveux qu'exerce le safran par l'intermédiaire du système circulatoire, il en exerce aussi une immédiate qui s'exprime en effets sédatifs. Il calme la douleur, il calme les spasmes; et s'il n'est pas en cela aussi puissant que d'autres moyens narcotiques et antispasmodiques, il leur sert au moins d'utile adjuvant.

Les divers effets dont il vient d'être question se prononcent particulièrement, avons-nous dit, du côté des organes digestifs et génitaux.

Le safran agit comme stomachique, en tonifiant les fonctions de l'estomac, et aussi en calmant les sensations douloureuses qui les entravent. Il se comporte de même à l'égard des intestins, et de plus y agit comme carminatif, ainsi que la plupart des autres stimulants aromatiques.

Enfin une influence élective sur les organes de la génération dans les deux sexes a été tellement remarquée, qu'elle a été admise même par ceux qui ont le plus contesté au safran ses propriétés médicales. C'est surtout un médicament utérin, et il compte à bon droit parmi les emménagogues. Il est aussi considéré comme aphrodisiaque, et paraît l'être plus chez l'homme que chez la femme.

Il a passé pour diurétique, pour diaphorétique, mais il ne me semble pas prouvé qu'il excite ces sécrétions ni aucune autre. Il tendrait plutôt à diminuer les sécrétions intestinales. Il tend encore

davantage à modérer les suppurations, et il favorise la cicatrisation des plaies.

La matière colorante du safran teint en jaune les matières fécales, et, après absorption, les urines et les sécrétions diverses, mais non pas les os (Gubler).

V. Action thérapeutique. — 1° *Usage interne.* — A l'engouement dont le safran était l'objet chez les anciens, à l'enthousiasme que les Arabes, leurs successeurs, paraissent avoir professé pour lui, succéda par la suite une réaction comme toutes les exagérations en amènent. Cullen, entre autres, porta un rude coup à sa réputation en lui déniant presque toutes les propriétés qui lui étaient attribuées. Mais cet auteur, dont la critique judicieuse rendit d'incontestables services à la matière médicale en élaguant des substances inertes ou peu utiles et en réduisant à leur juste valeur celles dont la vertu avait été exaltée outre mesure, infirme singulièrement l'opinion qu'il exprime à l'égard du safran, en convenant que l'imperfection fréquente de ce produit a pu contribuer aux résultats négatifs de ses expériences.

Ce sont les propriétés stimulantes du safran qui ont été le plus généralement, le plus souvent invoquées par les thérapeutistes ; ses propriétés sédatives ont été plus contestées, et cependant elles sont réelles comme les premières. Nous allons voir dans les applications cliniques la preuve des unes et des autres, tantôt distinctes, tantôt liées entre elles, ou se succédant.

Certains états pathologiques assez fréquents de l'appareil gastro-intestinal se trouvent bien de l'emploi du safran ; ce sont les dyspepsies, les gastralgies, les flatuosités intestinales, quelques entéralgies. Il agit comme tonique, stomachique, et comme carminatif; il calme en même temps les douleurs gastriques et intestinales. Si, dans les préparations complexes dont il fait partie, telles que le garus, la chartreuse, le laudanum, les gouttes noires, on ne peut savoir précisément la part d'action qu'il exerce sur les organes digestifs, il est facile de s'en assurer en l'employant isolément. Ainsi j'ai vu plusieurs fois les gastro-entéralgies coïncidant avec la dysménorrhée s'apaiser à la suite de l'administration du safran donné en vue de provoquer l'éruption des menstrues.

Je crois que, par son action tonique sur la muqueuse gastro-intestinale, ce médicament concourt, dans les préparations opia-

cées, à la répression des flux intestinaux; il a cela de commun d'ailleurs avec beaucoup d'autres substances aromatiques. Ce sont des *échauffants*, suivant une expression vicieuse, mais consacrée; autrement dit, des constipants. Il est donc rationnel de maintenir le safran dans une préparation telle que le laudanum, si habituellement appliquée au traitement de la diarrhée. Peyrilhe a vanté le safran contre la dysentérie; ce n'est certes point un remède antidysentérique puissant; mais il y a à inférer de ce qui en a été dit à ce sujet, ainsi qu'à propos des maladies de poitrine, comme nous l'allons voir tout à l'heure, que le safran exerce une certaine influence modératrice sur les sécrétions morbides des muqueuses : nouveau jour sous lequel ce médicament mérite d'être envisagé.

Je l'ai déjà énoncé, le safran n'est pas un antispasmodique de même force que les stimulants diffusibles de premier ordre. Il agit, a dit Murray, comme l'opium et le vin réunis; comme l'opium, sous certains rapports, j'en suis convenu et j'ai même usé de cette analogie en faveur de la thèse que je soutiens; mais avec le vin la comparaison a moins de justesse, et les anciens me semblent avoir été plus près de la vérité lorsqu'ils en faisaient une espèce d'antagoniste du vin.

Toujours est-il que dans certains états spasmodiques le safran agit comme sédatif. Par exemple, il calme la toux, selon Peyrilhe; il est possible, en effet, que les préparations compliquées dont il fait partie, telles que les pilules de cynoglosse, lui doivent une partie de leur influence sur ce phénomène convulsif des muscles respiratoires. D'après le même auteur et d'autres avec lui, le safran réussit contre l'asthme et contre la coqueluche. Enfin, d'après Geoffroy (*Traité de matière médicale*, t. III), les anciens allaient plus loin encore et en faisaient une panacée contre les maladies de poitrine, *l'âme des poumons*. L'Arabe Sérapion l'avait en grande vénération dans le traitement de ces maladies (*Flore médicale*).

Les opinions évidemment exagérées invitent peu à expérimenter ce qu'elles pourraient avoir de vrai. Nous sentons bien que, par analogie avec les balsamiques qui lui sont comparables, le safran offre quelques chances d'influencer les phénomènes nerveux et les sécrétions catarrhales dans les affections des voies respiratoires; mais attendons de nouvelles observations pour savoir au juste jusqu'où va sa puissance en pareil cas.

(La suite au prochain numéro.)

CHIMIE MÉDICALE

Sur la présence des acides biliaires dans l'urine physiologique (1);

Par M. Johannes Hoene.

Extrait et traduction par M. le docteur Méhu, pharmacien en chef à l'hôpital Necker.

Méthode de M. G. Dragendorff. — M. Dragendorff évapore à siccité 1 500 grammes d'urine; le résidu est d'abord traité par de l'alcool à 85 pour 100, puis par de l'alcool absolu; enfin le résidu de l'extrait alcoolique est épuisé par l'eau; la solution est traitée par l'acétate neutre de plomb, le précipité est lavé à l'eau distillée, puis soumis à l'action de l'alcool à 90 pour 100 bouillant, et la solution alcoolique filtrée bouillante. Le glycocholate de plomb est transformé en glycocholate de soude, et ce dernier sel évaporé. Le liquide qui a été précipité par le sel de plomb est évaporé; le résidu de l'évaporation, dissous dans l'eau, puis agité avec du chloroforme, donne franchement la réaction Pettenkofer.

Ces trois modes de recherche des acides biliaires sont loin d'être parfaits.

Ce qui suit prouve encore plus nettement l'incomplète précipitation de l'acide glycocholique par l'acétate neutre de plomb. 2 décigrammes de glycocholate de soude sont dissous dans 100 centimètres cubes d'eau. La solution, additionnée d'une petite quantité de carbonate de soude, est précipitée avec de l'acétate basique de plomb. Le précipité recueilli sur un filtre est constitué par du carbonate et du glycocholate de plomb; on l'épuise par de l'alcool bouillant, et l'extrait, évaporé dans un flacon taré, desséché et pesé, ne contient que 0g,0622 d'acide glycocholique. Ainsi donc, en admettant que l'alcool ait enlevé au précipité tout le glycocholate de plomb, il y avait 0g,12876 d'acide glycocholique non précipité.

En dissolvant 1 décigramme de glycocholate de soude et 2 grammes d'urée dans 100 centimètres cubes d'eau, et précipitant par le sous-acétate de plomb, on obtient un précipité qui, lavé et desséché, pèse 0g,3448. Si l'on agite le liquide filtré avec le chloro-

(1) Suite et fin. Voir le numéro du 15 avril.

forme, on ne décèle pas dans l'extrait chloroformique d'acide biliaire; d'où l'on conclut que la proportion de l'acide glycocholique non précipité par le sel plombique est extrêmement faible. L'urée exerce donc une notable influence sur la proportion d'acide glycocholique précipitée.

D'autre part, si l'on dissout 2 décigrammes de glycocholate de soude dans 100 centimètres cubes d'eau et que l'on chauffe à l'ébullition avec de l'acide sulfurique étendu, de façon à transformer l'acide glycocholique en acide choloïdique, et ce dernier en dyslysine, il en résulte un trouble et finalement un précipité floconneux.

L'ébullition est prolongée tant qu'il se fait un précipité. Pendant le refroidissement, le précipité s'accroît encore; on obtient ainsi 0g,0183 de dyslysine = 0g,02278 d'acide glycocholique.

En traitant de la même manière 1 décigramme de glycocholate de soude dans 200 centimètres cubes d'eau, la liqueur se trouble à peine, et l'on ne peut pas recueillir un précipité.

L'emploi de l'alcool amylique proposé par M. Dragendorff pour la recherche de l'acide glycocholique est plus commode que l'application des méthodes précédentes.

L'auteur conclut de ses expériences : 1° l'urine normale contient constamment des acides biliaires dans une très-petite proportion; 2° l'acétate neutre de plomb n'en précipite qu'une faible partie; 3° nous ne possédons aucun moyen d'extraction assez parfait pour arriver à doser la quantité des acides biliaires de l'urine.

M. Dragendorff n'a obtenu que 51 centigrammes de glycocholate de soude cristallisé en soumettant 100 litres d'urine à la méthode de recherches de Frerichs et Staedeler. Aussi, en agitant 1 500 centimètres cubes d'urine avec du chloroforme, le résidu de l'évaporation de ce dernier liquide ne contient pas de soufre, ce qui montre qu'il n'y a pas eu d'acide taurocholique séparé.

Si l'on agite avec du chloroforme une solution de 5 décigrammes de taurocholate de soude dans 100 centimètres cubes d'eau, et que l'on sépare le chloroforme au moyen d'un entonnoir, puis que l'on fasse détoner le résidu de son évaporation avec de l'azotate de potasse pur, il y a formation de sulfate de potasse, preuve que le chloroforme a dissous un corps dans la composition duquel entre le soufre, et ce corps est ici l'acide taurocholique. Mais le chloroforme n'enlève jamais aux dissolutions de glycocholate de soude acidulées

par l'acide sulfurique qu'une faible partie de leur contenu en acide glycocholique.

D'une solution qui contient

0g,1287	de glycocholate de soude,	le chloroforme	enlève	0g,0032
0 ,0898	—	—	—	0 ,0092
0 ,0872	—	—	—	0 ,012
0 ,1680	—	—	—	0 ,0027

0g,2655 de glycocholate de soude anhydre ont été dissous dans 100 centimètres cubes d'eau, puis la liqueur a été additionnée d'acide acétique jusqu'à franche réaction acide, enfin agitée avec 30 grammes de chloroforme. Une première agitation d'une demi-heure n'a donné que 0g,0753 d'acide glycocholique.

Nouvelle réaction des acides biliaires. — Si l'on ajoute une petite quantité d'acide biliaire au réactif de Fröhde récemment préparé (5 centigrammes de molybdate de soude par centimètre cube d'acide sulfurique concentré), la liqueur prend tout d'abord une belle coloration bleue, et, au bout de trois à quatre heures, elle devient bleu verdâtre au milieu, tandis que ses bords sont encore d'un bleu pur, même après vingt-quatre heures. La réaction se montre avec l'acide glycocholique, l'acide taurocholique et l'acide hyoglycocholique. En évaporant 25 centimètres cubes d'une solution de glycocholate de soude au millième, on a obtenu un résidu que le réactif de Fröhde colorait en bleu sur ses bords. Le résidu de l'évaporation de 15 centimètres cubes de cette solution donna, avec le même réactif, une coloration bleue verdâtre tout d'abord, qui passa peu à peu au bleu pur. Avec un dixième de centimètre cube, on obtient une coloration bleue verdâtre sur les bords après un quart d'heure, et graduellement une coloration faible d'un bleu pur. En ajoutant à 1 centimètre cube de cette solution du sucre et de l'acide sulfurique, on n'arrivait qu'à une très-faible coloration rouge-violacée.

L'acide oléique, qui fournit avec le sucre et l'acide sulfurique une coloration rouge-violacée, ne donne avec le réactif de Fröhde qu'une coloration jaune-verdâtre tout d'abord, qui passe peu à peu au vert clair. Le blanc d'œuf desséché donne seulement une coloration vert clair, qui ne subit aucun changement dans l'espace de vingt-quatre heures. Le blanc d'œuf récemment coagulé se colore d'abord en vert clair, mais peu à peu les bords se colorent en bleu ; cette coloration disparaît dès que l'on fait osciller la capsule de porcelaine qui

a servi à produire la réaction, tandis qu'avec les acides biliaires les oscillations ne font pas disparaître la coloration bleue. Mais l'acide phénique se comporte comme les acides biliaires vis-à-vis du réactif de Fröhde. La simple agitation de l'urine avec le chloroforme, et l'évaporation de la solution chloroformique, donnent-elles un résidu qui se colore en bleu sur les bords quand on le traite par le réactif de Fröhde, il faut alors éliminer l'acide phénique avant de faire agir le réactif, et, pour cela, soumettre l'urine à la distillation fractionnée avec de l'acide sulfurique. Il est bon de ne pas négliger la réaction Pettenkofer, qui confirmera les résultats. Avec 100 litres d'urine, ont peut toujours obtenir une réaction très-belle, qui met hors de tout doute la présence des acides biliaires.

CORRESPONDANCE

Sur un nouveau traitement des ulcères.

A MM. les membres du comité de rédaction du *Bulletin de Thérapeutique*.

Sous le titre de : *Nouvelle Méthode de traitement des ulcères*, extrait de la *Lancet*, 16 novembre 1872, et de la *Revue des sciences médicales*, le *Bulletin de Thérapeutique* du 28 février 1873, p. 191, fait connaître les bons effets obtenus par M. Philip Cowen dans le traitement des ulcères par la mixture suivante : Farine, 4 onces; gomme arabique, 1 once ; gomme adragante en poudre, une demi-once ; œuf, 1 ; craie, 2 drachmes ; eau froide, 1 pinte. On fait chauffer le tout jusqu'à commencement d'ébullition. M. Philip Cowen aurait obtenu vingt guérisons par cette mixture. Nos observations nous permettent de grossir le nombre des guérisons et de venir ainsi à l'appui des bons effets obtenus par cette méthode.

A l'époque où le *Bulletin* la fit connaître, nous eûmes dans notre clientèle plusieurs malades, déjà traités par d'autres médecins, atteints d'ulcères anciens aux membres inférieurs. Comme eux, nous avons employé tous les moyens préconisés contre cette maladie, mais sans succès, nous dirons même avec aggravation chez quelques sujets. C'est alors que nous avons ordonné la mixture de M. Philip Cowen, et le résultat a été des plus satisfaisants. *Tous* ont guéri au bout de quelques semaines. Depuis lors, nous avons traité et *toujours guéri*, par le même moyen, un grand nombre d'ulcères

aux jambes. Deux fois seulement nous avons été obligé de suspendre le traitement pour recourir d'abord à quelques applications de cataplasmes émollients afin de modérer l'inflammation des bords des ulcères, après quoi la mixture a été reprise et le résultat a été le même.

Une dernière guérison (il y a quelques jours) d'un ulcère ancien de la jambe nous a démontré, plus que toutes les autres, l'infaillibilité de ce traitement, et nous n'hésitons plus à le recommander aux praticiens comme un moyen véritablement héroïque dans ces sortes de maladies. C'est ce dernier succès, complément de ceux antérieurement obtenus par nous et par M. Philip Cowen, que nous allons exposer en quelques mots, et le lecteur jugera par lui-même de la portée de ce mode de traitement.

Vignier (Raymond), boulanger, âgé de soixante ans, de bonne constitution, fit une chute, il y a environ vingt-cinq ans, et se cassa la jambe au niveau de son tiers inférieur. Il entra à l'hôpital de la ville et y resta soixante jours. Quatre ans après, une barre de fer lui tomba sur la jambe juste au niveau de son ancienne fracture; une petite plaie ovalaire et superficielle en fut l'effet. Il y appliqua un linge cératé; mais, la plaie persistant, il le remplaça par un onguent qu'une sœur de charité de l'hôpital de Moissac lui donna. La plaie s'agrandit toujours, et le malade, insouciant et vite fatigué de ce qu'il appelait des remèdes, abandonna l'idée de se faire soigner, convaincu du reste que la nature seule le guérirait mieux que le médecin. Pendant plus de vingt ans, le malade ne fit absolument rien pour faire disparaître sa blessure. Cependant la plaie finit par acquérir des dimensions considérables, et le pus qui s'en exhalait empesta le malade; en même temps ses forces faiblirent, et, de temps en temps, il se vit obligé de suspendre son travail. C'est cette dernière circonstance qui le décida enfin à consulter un médecin, et nous fûmes appelé le 8 janvier. Jamais nous n'avons vu une jambe atteinte d'ulcère dans un si mauvais état. La plaie occupait plus des trois quarts de la circonférence de la jambe; dans le sens longitudinal, elle mesurait 13 centimètres; sa forme était celle d'un cœur à bords très-irréguliers, indurés et exsangues; le fond, d'un rouge très-pâle, était luisant et uni comme une plaque de métal très-poli; enfin la peau environnante, à une distance de 4 à 5 centimètres, était livide, et plus loin, violacée; elle faisait pour ainsi dire corps avec les parties sous-jacentes, tellement

elle y était adhérente. Vu la grande quantité de pus et son odeur infecte, nous appliquâmes d'abord un pansement simple (linge fenêtré, plumasseau, etc.). Bientôt nous nous aperçûmes que le pus n'était fourni que par les bords de l'ulcère, et nous n'appliquâmes le linge fenêtré qu'à ce niveau, tandis que nous recouvrîmes le fond de charpie sèche afin de modifier la plaie dans ce point et de favoriser ainsi le développement des bourgeons charnus. N'ayant ainsi, au bout de quelques jours, obtenu aucun bon résultat, nous y joignîmes la cautérisation des bords au moyen du crayon d'argent. A chaque cautérisation, à chaque fois que nous enlevions l'appareil de pansement, une quantité considérable de sang noir s'écoulait des bords de la plaie, et bientôt le malade, effrayé, ne voulut plus de ce traitement. Nous prescrivîmes alors, le 22 janvier, la mixture de M. Philip Cowen, qui nous avait déjà maintes fois réussi. Les applications furent renouvelées cinq fois par jour, et le 25, c'est-à-dire trois jours après, la plaie offrit déjà des changements très-notables et vraiment surprenants. Le fond de l'ulcère, qui, au dire du malade, présentait depuis près de seize ans l'aspect que nous lui avons signalé plus haut, offrait maintenant une couleur rouge vermeille; en même temps il était parsemé, dans toute son étendue, d'un nombre considérable de petits cônes, gros comme une tête d'épingle, et qui n'étaient autre chose que des bourgeons charnus naissants. Quelques jours après, il n'y avait plus de doute sur leur caractère; les bords et le fond de l'ulcère en furent couverts, et, le 30 janvier, la cicatrisation commença à s'opérer. Nous ne fatiguerons pas le lecteur avec nos observations journalières; ajoutons seulement que, depuis, la guérison marcha avec rapidité, et le 31 mars le malade fut radicalement guéri.

Nous ajouterons un seul mot encore pour militer en faveur de la mixture de M. Philip Cowen dans le traitement des ulcères. La cicatrice qui se forme sous l'influence de ce mode de traitement n'est pas du tout identique aux tissus cicatriciels ordinaires. A moins qu'il n'y ait d'autres anomalies des tissus sous-jacents à l'ulcère, comme dans notre observation, où la lésion se trouvait au-dessus d'un cal, la plaie se comble par une peau parfaitement saine, souple et élastique. Il n'y a alors entre la peau ancienne et celle de nouvelle formation qu'une différence d'aspect et, si je puis m'exprimer ainsi, de nuance. On dirait une peau sale dont un

point a été lavé avec l'eau de savon. La cautérisation est loin de produire toujours un pareil résultat; sous son influence la peau se comble, mais le plus souvent par un tissu étranger à l'économie, et, dans l'acception rigoureuse du mot, on ne peut pas appeler ce mode de réparation une guérison.

Pour terminer, nous nous permettrons de faire une légère remarque pratique. Il ne faut pas préparer une grande quantité de mixture à la fois, car elle rancit et se prend en une pâte dure qui empêche la cicatrisation et même aggrave le mal. Pour ce qui concerne le nombre des applications dans les vingt-quatre heures, nous avons l'habitude de recommander aux malades de les renouveler quatre à cinq fois par jour dans le cas où le mélange appliqué conserve sa consistance primitive; dans le cas contraire (ce qui arrive surtout en été), nous leur faisons renouveler les applications chaque fois qu'elles commencent à se durcir.

Veuillez agréer, messieurs les rédacteurs, etc.

D[r] KOBRYNER,
Ancien aide d'anatomie de la Faculté
de médecine de Montpellier.

Castel-Sarrazin, le 4 avril 1874.

BIBLIOGRAPHIE

Manuel de prothèse ou mécanique dentaire, par M. OAKLEY COLES, licencié en chirurgie dentaire du Collége royal des chirurgiens; traduit et annoté par M. le docteur G. DARIN; 1 vol. in-12 avec 150 figures. Adrien Delahaye, libraire. Paris, 1874.

Voilà un livre bien spécial et dont le succès en France pourra sembler problématique. Les dentistes, auxquels seuls il peut convenir, sont pour la plupart de parfaits routiniers. Il y a du courage à traduire et du courage à éditer des ouvrages de ce caractère.

Ces réserves n'ôtent rien au mérite de l'auteur ni du traducteur. L'ouvrage que nous avons sous les yeux représente avec une grande précision l'état actuel de l'art des prothèses, art dont les origines datent pour ainsi dire d'hier, et qui va tous les jours se perfectionnant.

A part la section I, qui a pour objet le traitement de la bouche

préparatoire à l'application des pièces prothétiques, tous les chapitres se rapportent à ce que l'auteur appelle avec vérité la *mécanique dentaire.* Les empreintes, les moulages, la cuisson des produits, la construction des plaques d'or, la préparation du caoutchouc, tels sont les titres principaux des chapitres que M. Coles a composés avec une compétence technique que peu de lecteurs seront en mesure d'apprécier.

Le chapitre des divisions congénitales ou acquises est celui qui intéresse le plus les chirurgiens ; il est court, mais il est bien fait. L'auteur, ai-je besoin de le dire ? préconise systématiquement l'emploi des obturateurs.

Si les dentistes étaient — je fais bien entendu des exceptions — gens de travail et d'étude, ce livre aurait un grand succès de vente. Le succès qui l'attend est, je le crois fort, un succès de curiosité ; il est plein de détails qu'un chirurgien doit connaître, dût-il n'avoir jamais besoin de mettre en pratique ses connaissances dans la matière. G. F.

REVUE DES SOCIÉTÉS SAVANTES

ACADÉMIE DES SCIENCES

Séances des 20 et 27 avril 1874; présidence de M. Bertrand.

Détermination de l'âge de l'embryon humain par l'examen de l'évolution du système dentaire. — M. Magitot, en étudiant avec soin l'évolution du follicule dentaire, est arrivé à fixer avec précision la chronologie de ce follicule, et en appliquant ces recherches aux chiffres donnés par Littré et Robin, qui indique pour chaque âge du fœtus les dimensions et le poids de ce dernier, il a construit un tableau où se trouve inscrit l'état de l'évolution dentaire correspondant.

M. Magitot signale les applications importantes de ce fait, surtout au point de vue de la médecine légale.

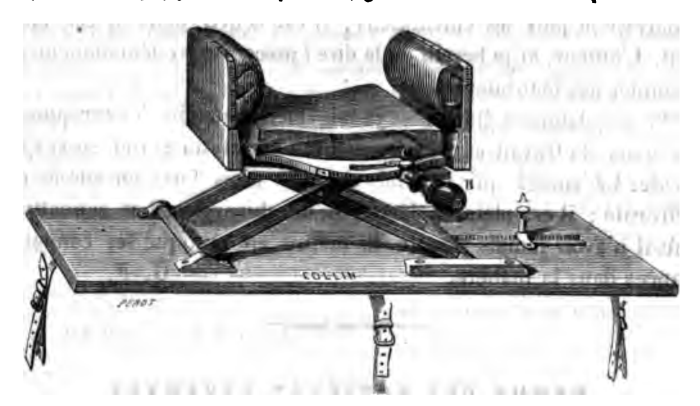
Sur l'emploi de l'oxygène mêlé à l'air atmosphérique. — M. A. Gaudin fait observer qu'en 1832 il a déjà appliqué, sur les conseils de M. Touzé, les inhalations d'oxygène au traitement des périodes algides du choléra.

Il a remarqué que la respiration de mélanges d'air et d'oxygène produisait une ivresse analogue à celle provoquée par le vin de Champagne, et qu'il pouvait, par ce moyen, retenir très-longtemps sa respiration ; il croit qu'il résulte de ce fait une application importante pour les plongeurs.

ACADÉMIE DE MÉDECINE

Séances des 21 et 28 avril; présidence de M. DEVERGIE.

Présentation d'appareil. — M. le professeur RICHET présente, au nom de M. le docteur GALEZOWSKI, un coussin mécanique portatif construit par M Collin et destiné à maintenir la tête du malade dans une position choisie par le chirurgien pendant les opérations que l'on pratique sur les yeux. Il est utile de maintenir la tête pour empêcher les mouvements latéraux et les déplacements qui, pendant l'opération, gêneraient la manœuvre opératoire.



La tête du malade, placée sur l'appareil, est légèrement serrée par les coussins latéraux au moyen du manche B, une crémaillère fixe le degré de serrage, on desserre à l'aide du bouton C.

La tête du malade une fois immobilisée, on peut soulever l'appareil plus ou moins, selon la nécessité.

La crémaillère A maintient l'appareil dans cette position.

Physiologie du cœur. — M. COLIN continue la discussion commencée dans les séances précédentes (voir p. 181 et 368); indique le moyen qu'il faut employer pour bien constater le jeu des valvules du cœur sans apporter au jeu de cet organe des perturbations trop profondes : on fenêtre la poitrine d'un animal de grande taille, et pendant que la respiration est entretenue artificiellement, l'opérateur fait à l'oreillette une petite ouverture par laquelle il introduit le doigt jusqu'au niveau des valvules, et même jusqu'à la partie moyenne du ventricule. On peut aussi employer le cœur flasque d'un animal tué sans effusion de sang, avant la rigidité cadavérique, cœur qu'on suspend la pointe en bas et qu'on remplit d'eau après avoir excisé la partie supérieure des oreillettes.

M. BOUILLAUD, à propos de ce mécanisme des valvules du cœur, fait un rapide exposé des doctrines d'Harvey, Haller, Bichat et Magendie, et de la doctrine qu'il professe; puis il montre la cause des bruits du cœur et le synchronisme parfait de ces bruits avec la révolution cardiaque, révolution qui se divise ainsi : au premier temps, systole ventriculaire et claquement des valvules ventriculo-auriculaires; au second temps, court ou petit repos et court ou petit silence; au troisième temps, diastole ventriculaire, claquement des valvules ventriculo-artérielles; au quatrième temps, long repos et long silence.

M. MAREY, rappelant le point de départ de la discussion, — qui roule tout entier sur ce point : le cœur commencerait sa révolution cardiaque par la sys-

tole ventriculaire pour M. Bouillaud, par la systole auriculaire pour M. Colin, — montre la difficulté de bien saisir, sur un organe constamment en action, le point de départ de chacune des révolutions.

Il indique que, par les expériences qu'il a faites avec M. Chauveau, il a montré que la systole auriculaire précède sensiblement le choc du cœur et que celui-ci coïncide exactement avec le début de la systole ventriculaire; par conséquent, la signification des bruits du cœur est bien celle que M. Bouillaud a toujours professée.

Quant au choc du cœur, il n'existe pas à proprement parler; c'est une pulsation analogue à celle des artères.

M Marey termine en montrant quelles ressources on peut tirer pour la pathologie par l'application des appareils enregistreurs.

M. Bouillaud pense que les appareils, quelque ingénieux qu'ils puissent être, ne peuvent remplacer la nature et l'étude clinique; il reproche à M. Marey de continuer à considérer le dicrotisme comme un fait anormal, tandis qu'il a démontré que le dicrotisme était un fait physiologique.

M. Colin, comme M Bouillaud, croit que l'usage des appareils pour l'étude des mouvements du cœur est une source constante d'erreurs. Il raconte à ce propos le fait de Longet, qui, examinant avec des appareils enregistreurs à longue portée les révolutions cardiaques, confondit pendant près d'une journée le cœur droit avec le cœur gauche. Il faut toujours en revenir à l'étude directe du cœur; puis il réfute les faits avancés par M. Marey, surtout au point de vue du choc du cœur.

M. Hérard, abandonnant le terrain physiologique, signale, au point de vue clinique, le bruit présystolique, bruit qui précède le premier bruit du cœur et qui serait dû à la contraction de l'oreillette précédant immédiatement la systole ventriculaire, ce qui serait conforme à la théorie soutenue par M. Colin.

M. Fauvel confirme le fait avancé par M. Hérard. Il a le premier déterminé la signification pathologique du bruit présystolique dans les maladies du cœur, et l'examen du cœur d'un fœtus de quatre mois qui ne respirait pas, lui a montré que la contraction systolique commençait par les oreillettes et se continuait sans interruption comme une ondulation des oreillettes aux ventricules.

SOCIÉTÉ DE CHIRURGIE

Séances des 22 et 29 avril 1874; présidence de M. Perrin.

Fistules branchiales. — M. Faucon (d'Amiens), membre correspondant de la Société de chirurgie, fait une communication sur deux cas de fistules branchiales qu'il a eu occasion d'observer.

Une femme, âgée de vingt-neuf ans, vint le consulter, le 17 mars 1874, pour une tumeur siégeant sur le lobe droit de la glande thyroïde; l'examen de cette région lui fit découvrir une cicatrice, d'où partait un trajet fistuleux donnant passage à un liquide semblable à celui qui s'écoule de l'orifice utérin. Il apprit de la malade que cette dernière avait eu, dans cette région, vers l'âge de sept ans, une tumeur qu'on avait dû ouvrir. Ces commémoratifs lui permirent de diagnostiquer une fistule branchiale. L'orifice ne livrait point passage aux boissons ingérées, et la sécrétion n'était pas augmentée au moment des repas. La bougie conductrice dont se sert Maisonneuve pour l'uréthrotomie fit reconnaître au chirurgien deux trajets fistuleux d'à peu près 4 centimètres de profondeur; une légère pression en faisait sortir du mucus. Il songea, comme moyen de traitement, à la cautérisation du trajet au moyen du fil galvanocaustique; mais, la malade se refusant à toute espèce d'opération, il dut se borner à des injections de teinture d'iode.

M. Faucon cite encore un fait à peu près semblable qu'il observa dans le service de M. Broca. Dans ce dernier cas la fistule était située sur la partie moyenne du cou. La malade, âgée maintenant de vingt huit ans, se souvenait que, vers l'âge de deux ou trois ans, elle avait eu un abcès à la suite de

l'ouverture duquel il était survenu une fistule. Vers l'âge de sept ou huit ans on fit des injections avec la teinture d'iode. Plus tard encore le fond de la fistule avait été soumis, sans succès, à des cautérisations avec le fer rouge et le nitrate d'argent. M. Broca, en présence de cette surface cicatricielle occupant toute la hauteur du cartilage thyroïde, et à la partie inférieure de laquelle se trouvait une dépression au fond ulcéré, reconnut une fistule branchiale. Il fit une incision circulaire, enlevant un cône autour du trajet fistuleux, disséqua la paroi du kyste et termina l'opération en sectionnant le cordon fibreux. Il ne survint aucun accident. La plaie bourgeonna au bout de quelques jours, puis vinrent la rétraction et la cicatrisation. Depuis il ne revit pas la malade.

M. Faucon croit que ces fistules, lorsqu'elles sont congénitales, résultent de la persistance de la quatrième ou de la troisième fente branchiale. Dans les cas où elles sont borgnes externes, et quand le trajet n'est pas profond, il croit qu'on peut, comme M. Broca, tenter une opération radicale; mais dans les cas où les fistules sont profondes, comme chez une de ses malades, il vaut mieux se borner à des moyens peu dangereux, tels qu'injections iodées et cautérisations au moyen du fil galvanocaustique.

M. Boinet a publié, il y a vingt ans, un travail sur ces sortes de fistules. Il a guéri, au moyen des injections iodées, un grand nombre de malades qui avaient résisté à tout traitement.

M. Després croit qu'il n'est pas absolument certain que les fistules observées par M. Faucon soient des fistules branchiales. Il y a plusieurs maladies, et en particulier l'inflammation des bourses séreuses, qui peuvent donner lieu à des trajets fistuleux au voisinage du larynx.

M. Paulet fait remarquer qu'on peut confondre les fistules branchiales avec celles qui proviennent de la bourse séreuse thyro-hyoïdienne, placée derrière l'os hyoïde. Ces dernières sont difficiles à guérir. Il cite cinq cas dans lesquels il a constamment échoué.

M. Houel pense que les fistules observées par M. Faucon étaient consécutives à des kystes séreux de la région thyro-hyoïdienne ; il a opéré un jeune collégien dont la fistule siégeait au niveau de l'os hyoïde. Il comptait sur la guérison lorsqu'il apprit ces jours derniers que la fistule venait de se reproduire. La muqueuse du trajet fistuleux, qui a été examinée par M. Robin, était couverte d'épithélium à cils vibratiles. Il ne croit pas qu'il faille, dans des cas semblables, intervenir d'une façon active.

M. Labbé cite le cas d'une jeune femme chez laquelle les injections iodées avaient échoué ; il fit, avec Denonvilliers, une dissection du trajet, qu'on cautérisa ensuite ; mais, depuis, la maladie a récidivé.

M. Duplay, qui a vu la malade de M. Broca, dit que la fistule ne siégeait pas sur la ligne médiane, mais sur la partie latérale droite du cou, ce qui est la règle absolue dans les fistules branchiales. Il s'agissait donc bien, dans ce cas, d'une fistule branchiale congénitale, dont le trajet était profond et les caractères très-nets.

M. Verneuil a vu des fistules branchiales siégeant même au niveau de la première fente branchiale. On peut en trouver sur la ligne médiane, mais il ne faut pas les confondre avec les fistules de la bourse séreuse de Boyer ; l'exploration doit être faite avec le stylet. M. Verneuil, qui a rencontré trois fois de l'épithélium à cils vibratiles dans ces fistules, en fait des diverticules de la trachée.

M. Ledentu rappelle les faits de kystes à épithélium à cils vibratiles qui ont été signalés dans d'autres parties du corps ; on en a vu à la face antéro-interne du tibia. Il ne faudrait donc pas croire que ces fistules ont toujours pour point de départ un diverticulum des voies aériennes.

M. Paulet insiste sur la nécessité de faire le diagnostic de ces fistules, car c'est de lui que doit découler tout traitement. Les fistules borgnes externes peuvent guérir par l'opération. Les fistules qui proviennent des bourses séreuses guériront aussi si elles ont pour point de départ la bourse préthyroïdienne ; mais celles de la bourse thyro-hyoïdienne ne pourront guérir, car cette cavité n'est pas accessible au bistouri.

M. Faucon affirme que, pour le cas de M. Broca, l'origine congénitale ne

peut être niée. Quant au fait qui lui est propre, il aurait pu le confondre avec un kyste dermoïde ulcéré.

Plaie du cœur ; mort. — M. Longuet lit l'observation suivante recueillie dans le service de M. Gallard.

Il s'agit d'un individu de vingt-trois ans qui, en chargeant une malle sur une voiture, laissa échapper son fardeau, qui vint retomber sur la région du cœur. On appliqua des ventouses. Il n'y eut pas de plaie, pas de contusion, pas de fracture, et le malade quitta bientôt l'hôpital. Dans le courant du mois dernier, il fut pris de malaise, eut des vomissements bilieux et de la diarrhée. La face devint bientôt grippée, le pouls très-faible; douleurs violentes à la région épigastrique et matité précordiale. Mort le lendemain matin.

A l'*autopsie*, épanchement de sang dans la cavité péricardique. Sur la face externe de la séreuse on trouva une aiguille qui avait traversé le poumon et était venue faire saillie dans le péricarde.

L'homme à la fourchette. — M. Labbé signale quelques nouveaux phénomènes qui se sont produits chez son malade (voir p. 373). Il a éprouvé il y a quelques jours, dans la région de l'estomac, des douleurs terribles qui le forçaient de se tenir courbé en deux ; la face était pâle, le pouls très-faible, et il y avait menace de syncope. Depuis, diminution des accidents. Il se produit du gonflement du côté de la paroi abdominale correspondant à la région de l'estomac.

M. Labbé pense qu'il va se faire en ce point une péritonite adhésive qui facilitera l'extraction du corps étranger.

Anévrysme poplité ; ligature de la fémorale. — M. Duplay fait un rapport verbal sur une observation du docteur Canby (de Béziers). Il s'agit d'un anévrysme poplité, traité inutilement par la flexion, la compression de l'artère fémorale. On pratique la ligature de l'artère à l'anneau du troisième adducteur. Guérison en vingt-cinq jours.

Quelque temps après, à la suite de travaux pénibles, il survint, au creux poplité, une tumeur volumineuse, fluctuante, sans battements. Comme la tumeur augmente rapidement, on fait une injection de quelques gouttes de perchlorure de fer Inflammation violente de la poche, phlegmon. Incision, évacuation de caillots, puis lavages répétés de la poche. Guérison. C'était un hématocèle du sac anévrysmal.

L'injection de perchlorure de fer, dit M. Duplay, a provoqué l'inflammation du sac et pouvait amener de grands dangers ; la simple ponction aurait pu suffire.

Kystes dermoïdes. — M. Panas, à propos de la communication de M. Faucon, rapporte deux cas de kystes dermoïdes exactement situés sur la ligne médiane.

Dans le premier cas, un jeune docteur de Vienne portait au front, sur la ligne médiane, entre les deux sourcils, une petite tumeur congénitale, mollasse, fluctuante. On diagnostiqua, de l'autre côté du Rhin, les uns un kyste dermoïde, les autres un encéphalocèle. En France, Velpeau en faisait un kyste. Nélaton ne se prononça pas M. Panas proposa une ponction exploratrice, il ramena le mastic épithélial qui tranchait la question. Le kyste opéré adhérait au frontal creusé à son niveau. Il renfermait un magma épithélial et des poils blonds. La couleur des cheveux du malade était noire.

Le deuxième fait se rapporte à un kyste médian situé au-devant de la membrane thyro-hyoïdienne. On crut à une dilatation de la bourse séreuse de cette région : c'était un kyste dermoïde renfermant une masse de débris épithéliaux et des poils blonds. La poche adhérait à l'os hyoïde. Il persista très-longtemps une fistule après l'opération.

M. Panas conclut de là que les kystes peuvent exister sur la ligne médiane et ne pas dépendre d'une fente branchiale.

M. Blot a vu un kyste médian immédiatement au-dessus de l'ombilic.

M. Paulet fait remarquer que les kystes médians ne sont pas très-rares, que tous les membres de la Société ont pu en voir et que lui-même en a observé un récemment dans la région intersourcilière.

M. Larrey rappelle qu'il a présenté à la Société un cas de kyste canaliculaire du cou, siégeant sur la ligne médiane. Il était dû probablement à l'action du frottement par le col d'uniforme.

Luxation de la clavicule. — M. Tillaux lit, au nom du docteur Cazin, une observation de luxation spontanée graduelle de l'extrémité sternale de la clavicule, chez un enfant rachitique atteint de déformations considérables de la colonne vertébrale.

Tétanos ; traitement par le chloral. — Le docteur Chauvel (du Havre) lit deux observations de tétanos traité par le chloral sans résultat. Le chloral fut cependant donné à la dose de 16 grammes par jour en potion (renvoyé à la commission).

M. Verneuil fait un rapport verbal sur le traitement du tétanos par le chloral. Il rappelle qu'au début de sa pratique chirurgicale il ne vit guérir aucun cas de tétanos ; depuis qu'il emploie le chloral, il a eu cinq succès. On comprend l'intérêt qu'il porte à ce médicament.

M. Richelot lui a remis deux observations de guérison de tétanos obtenue dans son service par l'usage du chloral. En voici d'abord le résumé :

Obs. I. — Tétanos traumatique sans plaie chez un charpentier, qui, en soulevant une pièce de bois, ressentit une vive douleur dans un des membres inférieurs. Le surlendemain, trismus, roideur du membre, convulsions tétaniques au moindre mouvement, etc. Chloral : 6 grammes par jour en moyenne. Vingt-deux jours après le début, le malade sortait guéri.

Obs. II. — Plaie de tête superficielle presque cicatrisée : surviennent du trismus, de la roideur des membres inférieurs, des muscles abdominaux, convulsions toniques, etc. En un mot, il y avait contracture presque généralisée.

Traitement. — Enveloppement dans l'ouate, préférable aux bains chauds, qui sont très-bons, mais d'un emploi difficile, les convulsions augmentant pendant les frictions et les mouvements. La dose de chloral est plus forte que dans le cas précédent : 10 grammes en moyenne par jour ; mode d'administration : quelques cuillerées de la potion au réveil ou à chaque douleur. La durée fut d'un mois. Guérison.

M. Verneuil prévient les objections qu'on peut faire à ces faits : au premier que ce tétanos n'était pas accompagné de plaie, qu'il est spontané. Mais peut-on ne pas appeler *traumatique* un tétanos survenu quarante heures après un effort douloureux ? Au deuxième fait on peut dire que le tétanos est *chronique* ; mais, quand un tétanique vous arrive, on n'attend pas pour savoir si sa maladie sera chronique ou non, on le traite immédiatement ; quant au mode d'administration du médicament, on peut le varier.

L'ingestion buccale est la méthode la plus facile ; mais tantôt le malade ne peut rien avaler, tantôt les symptômes sont pressants, on ne peut attendre six heures que l'effet médicamenteux se produise ; tantôt, après avoir pris 12 ou 15 grammes de chloral, le patient s'éveille, tandis qu'ordinairement 5 grammes de chloral plongent dans l'abrutissement. C'est que le chloral n'est pas absorbé.

La voie rectale est aussi infidèle, et il faut remuer le malade, ce qui est très-fâcheux.

L'injection sous-cutanée ne peut suffire, la dose à injecter est trop considérable. Si la solution est diluée, le sel est absorbé ; si elle est trop concentrée, il y a irritation du tissu et non absorption ; il faudrait alors couvrir le malade de piqûres.

Après l'insuffisance marquée des voies indiquées, l'injection dans les veines devait venir à l'esprit ; c'est M. Oré qui en eut l'idée. Dans les laboratoires c'est la meilleure méthode ; de l'avis de M. Vulpian, l'animal en expérience est

sidéré. Mais, pour l'homme, cette sidération est dangereuse; on ne voit pas exactement la dose nécessaire, on pourrait la dépasser. et M. Verneuil n'oserait pas injecter d'emblée 10 à 12 grammes, quand on obtient un grand effet avec 3 ou 4 grammes.

Le procédé qui consiste à découvrir une veineest simple sur l'animal, mais chez l'homme cela peut offrir une certaine difficulté, surtout si le sujet est gras ou s'il est jeune avec des veines de petit calibre. Si le tétanos doit durer trois semaines, laissera-t-on la veine tout ce temps à découvert ?

En résumé, il faut mettre de la gradation dans les moyens. Dans un tétanos grave par exemple, d'abord l'ingestion buccale ; si, au bout de deux heures, 10 grammes de chloral ne suffisent pas à produire le sommeil, c'est que rien n'est absorbé ; il faut alors avoir recours à l'injection veineuse. Recourir d'emblée à cette méthode paraît exagéré et peu pratique.

SOCIÉTÉ MÉDICALE DES HOPITAUX

Séance du 24 avril 1874; présidence de M. Lailler.

Maladies régnantes. — M. Besnier lit le compte rendu des maladies régnantes pour le premier trimestre de l'année 1874. Il montre que la mortalité, dans les hôpitaux, a été, toute proportion gardée, extrêmement faible (2837) : en 1869, pour la même période, ce chiffre s'était élevé à 3 739 ; en 1870, à 4118. Pour les affections des voies respiratoires, MM. Bergeron et Roger insistent sur la mortalité toujours croissante provoquée par la diphthérie; elle s'est élevée, dans les hôpitaux, au chiffre de 121 pour le premier trimestre de cette année. En 1873, 1872, les chiffres, pour la même période, avaient été de 99 et 92.

Pour la pleurésie, toujours légère augmentation sur 1872 et une diminution sur 1873. Le chiffre de la mortalité est de 35 pour le premier trimestre de cette année ; il était pour l'année 1873 de 46, et pour 1872 de 54. A ce propos, M. Besnier revient sur les réserves qu'il avait faites sur la thoracenthèse, comme pouvant expliquer cet accroissement de mortalité. Les ponctions aspiratrices continuent en effet à être pratiquées journellement dans les hôpitaux, et la mortalité tend à décroître.

M. Besnier s'arrête aussi sur l'extrême mortalité qu'ont présentée les enfants nouveau-nés à l'hôpital Lariboisière, où elle s'est élevée au chiffre de 46 pour 100.

Cette mortalité est due à la diarrhée. Les nombreuses tentatives faites par M. Siredey pour combattre cette affection sont restées impuissantes; aussi ce médecin, l'attribuant à l'influence nosocomiale, a dû demander la fermeture de la salle de l'hôpital Lariboisière.

Angine tuberculeuse. — M. Bucquoy complète l'observation du malade qu'il a présenté à la dernière séance (voir p. 376), et qui est mort par suite des progrès d'une poussée tuberculeuse aiguë ; puis il cite une seconde observation où il a constaté aussi la présence d'ulcérations tuberculeuses de la langue et de l'arrière-bouche.

M. Maurice Raynaud présente aussi la langue d'un individu qui a succombé à la phthisie aiguë, et où l'examen à l'œil nu, complété par l'examen histologique, montre la présence de granulations tuberculeuses.

M. Vidal a examiné, à sa consultation de l'hôpital, une femme phthisique qui présentait du côté de la bouche les diverses évolutions du tubercule. Sur la luette existaient de fines granulations jaunâtres, tandis qu'en d'autres points on trouvait des ulcérations plus ou moins étendues.

Transmission de l'herpès circiné des animaux à l'homme. — M. Lancereaux lit l'observation de trois enfants portant sur le visage des plaques

d'herpès circiné, plaques qui provenaient de ce que ces enfants avaient embrassé et soigné un chat ayant du tricophyton.

M. Besnier. L'Ecole de Lyon et la thèse récente de M. Vincent (voir p. 333) ont démontré d'une façon fort nette la transmission du tricophyton des animaux à l'homme. Je signalerai surtout la transmission qui se fait du veau à l'homme ; cette transmission est des plus fréquentes, on en voit de très-nombreux exemples à l'hôpital Saint-Louis.

M. Dujardin-Beaumetz, à propos du travail de M. Vincent, dit que, d'après les expériences de ce dernier, le favus seul serait transmissible du rat au chat et au chien, et de là à l'homme. Le tricophyton ne pourrait être inoculé au rat, mais le serait facilement au chat et au chien.

M. Besnier fait remarquer que les deux espèces de teignes se distribuent d'une façon inégale. Les habitants des campagnes auraient toujours la teigne faveuse, ceux des villes toujours la teigne tonsurante. Nous n'avons pas encore l'explication de ce fait. Quant à la contagion de l'homme à l'homme, elle est moins fréquente qu'on veut bien le dire.

M. Bergeron a constaté depuis longtemps cette différence si tranchée des teigneux de la ville et de ceux de la campagne, différence que rien ne peut expliquer. Il a bien cherché dans le règne végétal des analogies possibles entre les spores des champignons des teignes et ceux que l'on trouve dans les champs ; ces recherches ont été stériles.

Quant à la transmission de l'homme à l'homme, elle est fréquente, et il ne faut pas oublier qu'autrefois les femmes communiquaient artificiellement la teigne à leurs enfants pour les faire échapper à la conscription.

M. Lailler fait observer que si M. Besnier n'observe pas plus souvent la transmission dans les salles de l'hôpital Saint-Louis, c'est que les malades sont surveillés et en traitement. Partout ailleurs, cette transmission se fait sans difficultés.

SOCIÉTÉ DE THÉRAPEUTIQUE

Séance du 22 avril 1874; présidence de M. Moutard-Martin.

Sur l'alcalinité des matières fécales. — M. Lebaigue fait observer, à propos de la possibilité de la transformation du chloral en chloroforme par les matières fécales (voir p. 378), qu'il a examiné un très-grand nombre de fois la réaction de ces matières, et que toujours il les a rencontrées alcalines, sauf chez les enfants à la mamelle, où elles sont acides.

MM. Constantin Paul et Limousin ont obtenu aussi les mêmes résultats que M. Lebaigue. Il faut avoir soin de n'employer, pour ces recherches, que du papier à filtrer trempé dans le tournesol.

M. Gubler s'étend aussi sur les difficultés de pareilles recherches, et montre la possibilité de nombreuses erreurs.

Nouveaux cornets acoustiques. — M. Constantin Paul fait une communication sur ce sujet (voir p. 393).

M. Gubler partage la manière de voir de M. Constantin Paul. L'audition avec les deux oreilles permet de reconnaître la direction du son et doit avoir une grande influence sur son intensité. Il signale les expériences qu'il a faites sur lui-même pour la vue avec un seul œil ou les deux yeux, et fait part des particularités qu'il a notées à ce propos.

Analyse des urines glycosuriques avec le compte-gouttes. — M. Limousin montre à la Société le procédé imaginé par M. Duhomme (voir p. 284). Dans ce procédé on emploie non pas le compte-gouttes de Lebaigue, comme il est dit dans l'article cité plus haut, mais bien celui de Limousin.

RÉPERTOIRE

REVUE DES JOURNAUX FRANÇAIS ET ÉTRANGERS

REVUE DES THÈSES

Traitement de la fièvre typhoïde par les bains froids. M. le docteur Frantz Glénard vient de terminer son important travail sur les résultats obtenus par l'application de la méthode de Brand au traitement de la fièvre typhoïde, à Lyon ; ces résultats sont tout à l'avantage de cette nouvelle médication et nous donnons les conclusions fort complètes qui terminent ce mémoire.

a. Le traitement de la fièvre typhoïde par les bains froids n'est pas nuisible.

Sur 52 fièvres typhoïdes traitées à Lyon ou dans les environs et suivant la méthode de Brand par seize médecins, du mois de juillet 1873 au mois de janvier 1874, il y a eu 52 guérisons. Ce chiffre comprend 34 hommes, 11 femmes, 7 enfants.

Trois cas, sur 52, ont présenté des complications : le premier (syncope, entérorrhagie) fut soumis au traitement le treizième jour : traitement tardif ; dans le second (syncope), les bains n'abaissaient pas la température : traitement irrégulier ; dans le troisième (pneumonie), il n'y eut pas de compresses froides : traitement incomplet.

Ainsi donc, sur 4000 bains froids environ, 4 seulement ont été suivis d'accidents qu'on pourrait tout aussi bien rejeter sur la maladie elle-même, accidents, du reste, qui n'ont pas nécessité d'interruption dans le traitement (sauf un cas, où elle fut demandée par la famille) et se sont rapidement dissipés.

b. Le traitement par les bains froids est utile, supérieur aux autres modes de traitement.

En premier lieu, nous avons démontré, nous l'espérons du moins, que ce traitement repose sur une base physiologique bien assise, et c'est déjà quelque chose, en thérapeutique, que de savoir ce qu'on fait, ce qu'on veut, d'avoir, en un mot, pour se conduire dans l'application, ce qu'on a appelé avec raison un *fil médicinal*.

En second lieu, il faudrait, à la vérité, pouvoir dire que ces 52 fièvres typhoïdes ne constituent pas une série exceptionnelle de 52 cas favorables, qui tous auraient guéri, quel que fût le mode de traitement employé. En d'autres termes, il faudrait pouvoir établir que, sur ces 52 cas, 13 se seraient terminés par la mort (la moyenne des décès dans les hôpitaux de Lyon étant, pour la fièvre typhoïde, de 25 pour 100), si l'on avait employé le traitement habituel.

C'est là ce qu'il est impossible de prouver autrement que par approximation.

Or il est juste de noter que la proportion de 52 guérisons sur 52 cas est inouïe à Lyon ; que le traitement par les bains froids n'a été appliqué que dans les cas graves, tandis que dans les statistiques habituelles on compte, sous la rubrique de *fièvre typhoïde*, toutes les fièvres muqueuses et autres typhicules, naturellement éliminés de la nôtre (comme ayant pris moins de 40 bains), et, enfin, que 8 malades sur 52 ont été soumis au traitement après le douzième jour, alors que, les médicaments refusant toute action, le pronostic était fatal et les bains adoptés comme ultime ressource.

Mais nous devons faire plus encore avant de conclure.

De même que, par des raisons longuement développées plus haut, j'ai dû écarter de ma statistique le cas de mort de la salle Saint-Pothin (soumis au traitement 25 jours après le début), comme ne rentrant à aucun titre dans les cas qui peuvent servir à une juste et rigoureuse appréciation de la méthode et de l'aphorisme de Brand ; de même j'élimine, et pour le même motif, les cas de guérison, au nombre de 5, vis-à-vis desquels la méthode de Brand a joué un rôle peu significatif, ou dans lesquels elle n'a pas été régulièrement appliquée.

Après avoir ainsi « dégagé de la masse, par des exclusions et des réjections convenables, les faits non concluants, » et nous être de la sorte

entouré des meilleures garanties d'une légitime et rigoureuse induction, nous pourrons écrire :

Cas traités par la méthode Brand.	47
— guéris — —	47

Les conclusions s'imposent tout naturellement ;

I. La *méthode de traitement* qui exerce la plus favorable influence sur la marche et l'issue de la fièvre typhoïde est celle qui, prenant en considération l'élévation morbide de la température (peu nous importe maintenant que le rôle attribué à la chaleur fébrile soit fondé ou non) et la tendance adynamique de la maladie, a pour principes : *refrigération, alimentation continuelles* du malade (*méthode de Brand*).

La statistique dressée sur 6000 à 8000 fièvres typhoïdes traitées par cette méthode, depuis l'ouvrage de Brand, en Prusse, en Autriche, en Russie, donne une mortalité de 4,5 à 7,5 pour 100 au lieu de celle de 18 à 25 pour 100 que donne la méthode médicamenteuse.

II. Le *procédé thérapeutique* qui répond le mieux à l'indication : refroidir c'est celui qui consiste : 1° à traiter par l'eau froide dès le début de la maladie et jusqu'à la fin de la défervescence ; 2° à prévenir ou combattre chaque exacerbation et maintenir les rémissions ; 3° à administrer, dans ce but, de grands bains froids répétés jour et nuit (d'après les règles indiquées plus haut) ; des compresses froides, des lavements froids, de l'eau glacée en boisson dans l'intervalle des bains (*procédé de Brand*).

Cette proposition est justifiée par notre troisième conclusion :

III. L'aphorisme de Brand, qui dit : *Toute fièvre typhoïde traitée régulièrement et dès le début par l'eau froide sera exempte de complications et guérira ;*

Est vrai jusqu'à ce jour. Il en est de même de l'aphorisme :

Toute fièvre typhoïde dégénérée ou traitée tardivement (après la première période) *présentera plus de chances de guérison avec l'eau froide, régulièrement administrée, qu'avec tout autre mode de traitement.*

Sur nos 47 cas, en effet, il y en a eu 8 traités après le douzième jour. Si j'y joins le cas de mort de la salle Saint-Pothin, on aura ainsi 8 succès sur 9 cas, proportion éloquente si l'on songe que, dans ces conditions, le traitement par les bains froids a été appliqué comme dernière ressource, alors que le pronostic devenait funeste, malgré l'emploi des médicaments.

Le corollaire :

Toute fièvre typhoïde traitée par l'eau froide, qui présentera des complications ou ne guérira pas, n'aura pas été traitée régulièrement et dès le début,

Est parfaitement logique, et Brand ne saurait nous reprocher de l'avoir formulé.

C'est à démontrer la vérité de cette dernière proposition que nous serviront les insuccès ; car il y aura toujours des insuccès, en admettant même que la méthode fût universellement acceptée dans toute sa rigueur ; je n'en veux pour preuve que les cas foudroyants qui tuent les malades deux ou trois ou huit jours après qu'ils se sont alités, soit que le début ait été latent (*typhus ambulatorius*), soit que le malade ne se soit mis au lit qu'à la dernière extrémité, auxquels cas la méthode, ayant été appliquée apparemment au début, l'aura été réellement lorsque déjà la fièvre typhoïde avait atteint sa seconde période. L'autopsie montrera alors des lésions ultérieures au dixième jour (jour moyen, d'après Griesinger et la plupart des auteurs, de la détersion des ulcères intestinaux) et prouvera que le début anatomique avait précédé le début des symptômes subjectifs.

Je n'ai pas besoin d'ajouter que de pareils faits se présenteront très exceptionnellement dans la clientèle civile, et que, dans les hôpitaux, la mortalité de la fièvre typhoïde, réduite à ce minimum, ne dépassera pas 4 ou 5 pour 100.

En dehors de ces conditions, il restera, pour expliquer l'échec d'un traitement régulier et institué dès le début, les cas, moins rares qu'on ne croit, dans lesquels la tuberculose miliaire aura été traitée pour une fièvre typhoïde.

Comme dernière conclusion :

IV. Les résultats obtenus, à Lyon, par l'application de la méthode de Brand

au traitement de la fièvre typhoïde, justifient son adoption dans les hôpitaux de cette ville, encouragent, exigent même sa propagation aussi bien dans la clientèle particulière que dans les établissements hospitaliers.

Nous attendons maintenant avec confiance le verdict des faits expérimentaux, beaucoup plus concluants encore que toutes les discussions théoriques. (*Lyon médical*, 1874)

De l'action physiologique et thérapeutique du nitrite d'amyle. Dans son travail sur le nitrite d'amyle, M. le docteur Veyrières, reprenant les travaux de Guthrie, Richardson, Gamgée, Lader Brunton, Amez-Droz, etc., étudie la préparation et l'action de ce nouvel agent thérapeutique, à peine connu en France.

Le nitrite d'amyle, découvert en 1844 par Balard, s'obtient en faisant agir l'acide azotique sur l'alcool amylique; après bien des tâtonnements, M. Veyrières conseille la préparation suivante:

Prenez de l'alcool amylique du commerce, lavez-le, distillez et redistillez en fractionnant les produits jusqu'à ce que vous ayez un liquide bouillant d'une manière fixe à 132 degrés. A l'alcool amylique ainsi purifié, ajoutez un quart en volume d'acide azotique, agitez avec soin; introduisez une petite partie du mélange dans une cornue chauffée au bain-marie; aussitôt les premières bulles, arrêtez le feu et laissez la réaction se terminer seule. Jusqu'ici il est prudent de n'opérer que sur une petite quantité de liquide, mais dans les opérations suivantes on pourra agir sur des quantités beaucoup plus considérables. Pour distiller les produits de l'opération précédente, il suffit d'une cornue en verre que l'on chauffe au bain-marie et d'un récipient plongeant en partie dans l'eau froide. Poussez la distillation aussi loin que vous voudrez ; à cette température, vous n'avez à craindre la formation d'aucun autre composé amylique. Prenez le produit de cette distillation, ajoutez-y 1 gramme de potasse caustique pour 20 grammes de liquide, laissez en présence pendant quelques heures en agitant de temps en temps, décantez la partie supérieure, distillez-la par le même procédé que précédemment; dans le récipient vous trouverez deux couches: la couche inférieure blanche sera séparée de la couche supérieure jaunâtre; celle-ci est formée de nitrite d'amyle pur.

On obtient ainsi un liquide ayant une densité de 0,87, bouillant à 99 degrés : c'est le nitrite d'amyle ($C^{10}H^{11}Az^{2}O^{4}$), qui répand des vapeurs ayant une odeur assez prononcée de pomme de reinette.

Lorsqu'on respire deux gouttes de nitrite d'amyle, pendant quelques minutes le pouls s'accélère (110 pulsations), les battements du cœur deviennent énergiques, la face se colore d'une façon fort vive. Ces symptômes sont passagers et disparaissent rapidement lorsqu'on cesse les inhalations.

Chez les animaux, le nitrite d'amyle produit l'accélération des battements du cœur, qui serait due, suivant M. Amez-Droz, à une diminution dans la tension artérielle et à une sidération du système nerveux. Lorsque la dose dépasse 40 à 50 gouttes chez le chien, la mort peut survenir avec des phénomènes convulsifs.

Comme agent thérapeutique, on a employé le nitrite d'amyle contre l'angine de poitrine, contre les cas d'asystolie, les lipothymies, etc.; mais les faits ne sont pas assez nombreux pour avoir encore des indications très-précises.

On doit toujours employer le nitrite d'amyle en inhalations, à la dose de 4 à 10 gouttes. (*Thèses de Paris*, nº 98.)

Du traitement palliatif du cancer du rectum au moyen de la rectotomie linéaire. M. Verneuil, dans une leçon faite à la Pitié, a montré les avantages que l'on pouvait tirer de la rectotomie linéaire dans le cancer du rectum ; outre les trois cas qu'il a publiés dans le mémoire lu à la Société de chirurgie en 1872, il a depuis pratiqué cette opération dans deux autres cas, et elle a amené la disparition des douleurs et un grand soulagement.

La rectotomie avait été faite jusqu'ici avec l'écraseur linéaire sur la ligne médiane postérieure et le plus haut possible.

Dans le quatrième cas, qui faisait le sujet de sa leçon, M. Verneuil a réséqué une bandelette de 2 centimètres de large le long de la paroi postérieure du rectum ; pour faciliter cette opération, M. Verneuil taille un lambeau cutané triangulaire dont la base

correspond à la pointe du coccyx et le sommet à la commissure postérieure de l'anus; ce lambeau ouvre largement la loge celluleuse post-rectale et permet d'agir en toute liberté sur le rectum mis à nu. (*Gazette hebdomadaire*, p. 196, n° du 27 mars 1874.)

De la triméthylamine et de son usage dans le rhumatisme articulaire aigu. Dans un travail très-intéressant publié dans *le Progrès médical*, M. le docteur G. Peltier (de Sedan) analyse les documents qui ont été publiés jusqu'ici sur la triméthylamine et démontre que ce médicament remplit les trois indications suivantes, qui sont celles du traitement du rhumatisme articulaire aigu : 1° diminuer et supprimer la fièvre; 2° diminuer et supprimer la congestion articulaire; 3° diminuer et supprimer la douleur.

Dans 48 cas traités par la triméthylamine, 22 ont guéri en moins de 8 jours, 11 de 8 à 15 jours, 7 de 15 à 30 jours, et enfin 8 ont été peu ou point influencés par le médicament. D'après M. Peltier, aucune autre médication ne peut revendiquer de tels résultats, et les guérisons deviendront de plus en plus fréquentes lorsque, au lieu de se servir de la triméthylamine, on emploiera le chlorhydrate de triméthylamine, dont le dosage est plus facile à effectuer. Les conclusions de ce travail sont les suivantes :

1° Au point de vue de l'action chimique, il est préférable d'employer, en médecine, le chlorhydrate de triméthylamine;

2° Au point de vue de l'action physiologique, la triméthylamine est pour la peau un léger excitant; pour la muqueuse, un caustique; pour le système nerveux, un sédatif; pour le système artériel, un hyposthénisant; enfin elle paraît diminuer le chiffre de l'urée dans les urines ;

3° Au point de vue de l'action thérapeutique, la triméthylamine n'a guère été employée que dans le rhumatisme articulaire aigu ; elle calme les douleurs, elle décongestionne les articulations, elle diminue la fièvre. Somme toute, elle paraît être le médicament qui, jusqu'à présent, a donné les meilleurs résultats. (*Progrès médical*, 1873-74.)

De l'emploi du sulfate de cadmium dans la blennorrhagie uréthrale aiguë. Après avoir constaté que l'un des meilleurs traitements de l'uréthite aiguë était les injections de sulfate de zinc au trois-centième et cinq-centième souvent répétées, M. le docteur Gazeau a essayé de lui substituer le sulfate de cadmium ; ce sel a une action beaucoup plus puissante que le sulfate de zinc; son action astringente est plus énergique et plus persistante.

M. le docteur Gazeau emploie dans l'uréthrite des injections de sulfate de cadmium variant du millième au dix-huit-centième, le plus ordinairement au quinze-centième. Ces injections, faites toutes les deux heures, calment très-rapidement la période aiguë de la blennorrhagie, qui passe à l'état latent. Le traitement a une durée de quinze à vingt jours. On peut joindre à ce traitement, pendant les deux premiers jours, du copahu.

Dans la blennorrhagie chronique datant de plusieurs années, le sulfate de cadmium est impuissant; cependant, dans certains cas, on peut obtenir la guérison en l'associant au sous-nitrate de bismuth, suivant la formule suivante :

R. Eau distillée...........	100g,00
Sulfate de cadmium......	0 ,07
Sous-nitrate de bismuth..	7 ,00

Faire une injection chaque fois que l'on a uriné. (*Tribune médicale*, nos 293-294, avril 1874.)

Des injections hypodermiques de biiodure de mercure et d'iodure de potassium dans la syphilis. Le docteur Ragazzioni a employé avec succès les injections hypodermiques de biiodure de mercure et d'iodure de potassium dans le traitement de la syphilis constitutionnelle.

Il a employé ce traitement dans un hôpital spécial; il l'a toujours trouvé d'une efficacité supérieure à tous les traitements employés jusqu'à ce jour. Il n'a jamais eu à constater d'accidents causés par ces injections.

Le liquide de l'injection est composé ainsi qu'il suit :

Biiodure de mercure.	0g,03
Eau distillée.......	2 ,00
Iodure de potassium.	2 ,00

Il cite soixante-trois cas dans lesquels, avec soit une, deux ou trois injections, le plus souvent deux, il a guéri, en une moyenne de vingt-cinq à trente-cinq jours, des manifestations locales de syphilis constitutionnelle. (*Giornale italiano delle malattie veneree el della pelle*. Milan, avril 1873.)

De l'urée dans les vomissements. Pour rechercher l'urée dans les vomissements, le docteur Juventin s'est servi du procédé préconisé par M. Bouchard, et qui a pour base le réactif de Millon ; voici d'ailleurs comme il procède : on passe au tamis les vomissements pour les séparer des matières alimentaires ; puis, après en avoir mesuré la quantité, on les rend neutres, s'ils ne le sont pas, en ajoutant une solution de bicarbonate de soude ; on précipite ensuite les matières organiques avec une solution d'acétate basique de plomb, et on ajoute de l'acide sulfurique ou de la potasse jusqu'à ce qu'il ne se produise aucune réaction sur le papier à réactif. Il faut ensuite les filtrer au papier et enfin les concentrer au bain-marie dans une capsule de porcelaine pour en faire un extrait.

C'est cet extrait que l'on emploie pour le dosage en quantité tout à fait arbitraire ; on opère ensuite comme pour l'urine.

Le calcul arithmétique se résume en ceci.

On note la quantité de vomissements avant la neutralisation, la quantité d'extrait, la quantité employée en dosage et la quantité d'azote.

On multiplie par 2 cette quantité et on a, en milligrammes, l'urée qui y est contenue.

On multiplie cet azote doublé par la quantité de l'extrait.

On divise le total par la quantité employée au dosage, ce qui donne le poids de l'urée contenue dans les vomissements dont l'extrait représente la totalité.

On divise ce dernier chiffre par celui des vomissements et on multiplie par 1000 pour avoir le poids d'urée par litre.

Ce que l'on peut rendre par la formule :

$$\frac{\text{Azote} \times 2 \times \text{extrait} \times 1\,000}{\text{Quantité du dosage} \times \text{quantité totale.}}$$

En opérant ainsi, le docteur Juventin a trouvé qu'à l'état normal on trouvait toujours de l'urée dans les vomissements, et qu'il fallait multiplier la quantité d'urée par litre de vomissements par 51,6 pour avoir la quantité d'urée contenue dans 1 litre d'urine.

Quand l'urée augmente ou diminue dans le sang, le chiffre d'urée contenue dans les vomissements augmente ou diminue ; mais lorsque les vomissements contiennent plus d'urée qu'à l'état normal et les urines moins, on est en droit de supposer qu'il y a un obstacle aux reins. (*Thèses de Paris*, 1874, n° 61.)

De l'évidement et de la résection sous-périostée. Après avoir passé en revue les différents faits invoqués à l'appui de l'une et l'autre méthode, M. le docteur Sébille étudie plus particulièrement deux observations où l'évidement a été pratiqué avec succès par M. Richet, et arrive aux conclusions suivantes :

« La méthode de l'évidement bénéficie, selon nous, des remarques et des critiques que nous avons pu adresser à la résection sous-périostée. En chirurgie, il faut voir ce que l'on fait et se donner du champ. Sous ce rapport, le chirurgien est à l'aise, puisque le principe de la méthode est d'éliminer de l'os tout ce qui est malade. Nous ne nions point qu'il ne faille une grande expérience pour savoir s'arrêter à temps ; aussi ne conseillerions-nous pas cette opération à un jeune médecin qui n'aurait pas de notions suffisantes sur les éléments histologiques propres aux affections osseuses. Une chose qui paraît surprenante, c'est que le membre opéré ne soit le siége d'aucune réaction inflammatoire. Pendant les premiers jours, les lambeaux tégumentaires se tuméfient, puis se détergent, pendant que la plaie osseuse se recouvre de bourgeons charnus. Quelquefois les surfaces osseuses évidées sont atteintes de nécrose partielle et de minces séquestres ainsi produits sont rapidement détachés. Ollier s'était emparé de ce fait pour articuler un grave reproche contre l'évidement. L'expérience a prouvé que cela n'entrave pas la guérison. C'est une affaire de temps, voilà tout.

« La méthode de l'évidement a pour nous, sur la résection sous-périostée, les avantages importants que voici :

« 1° La libre issue des liquides préserve d'inflammation diffuse et infectieuse, d'ulcération, gangrène, pyoémie, etc ;

« 2° La forme et la longueur du membre sont conservées;

« 3° Les attaches musculaires, tendineuses, ligamenteuses et aponévrotiques sont ménagées ;

« 4° En comprenant dans son incision les trajets fistuleux qui traversaient l'os et les parties malades, et en les cautérisant, on tarit une source perpétuelle de suppuration, et on rend souvent la santé aux malades.» (*Thèses de Paris*, 1874.)

Des frictions mercurielles dans le traitement des accidents graves de la syphilis. M. le docteur Augustin Guenel montre par de nombreuses observations l'action véritablement héroïque des frictions mercurielles dans le traitement des accidents syphilitiques, lorsqu'ils portent surtout sur l'axe cérébro-spinal. Il indique que cette méthode, qui a l'avantage de ne pas fatiguer le tube digestif, agit aussi bien contre les accidents secondaires que contre les tertiaires, et qu'elle réussit souvent là où la médication interne a échoué. (*Thèses de Paris*, 1874, n° 145.)

Tumeur fibreuse utérine guérie par le chlorure d'ammonium (chlorhydrate d'ammoniaque). Le docteur Hatch, de Sacramento, rapporte un cas de tumeur fibreuse de l'utérus, guérie par l'emploi du chlorure d'ammonium, administré, non pas pour combattre ce symptôme, mais bien une névralgie des régions sus-orbitaire et temporale.

Pendant plusieurs mois, on administra le chlorure d'ammonium à la dose de 75 centigrammes toutes les deux heures, et non-seulement on obtint par ce traitement la guérison de la névralgie, mais encore la disparition complète de la tumeur utérine. (*Pacific Medical and Surgical Journal*, vol. VII, n° 6, et *Practitionner*, année 1874, p. 287.)

VARIÉTÉS

Légion d'honneur.— Par décret du 8 mai, M. le docteur Hue, médecin du bureau de bienfaisance du quinzième arrondissement de Paris, et M. le docteur Vy, médecin en chef de l'hôpital d'Elbeuf (Seine-Inférieure), président de la Société médicale du canton, ont été nommés chevaliers de la Légion d'honneur.

Ministère de l'intérieur. — Sur la proposition de M. le ministre de l'intérieur, une médaille d'honneur de première classe vient d'être décernée à M. le docteur Dodeuil (Timoléon), adjoint au maire de Ham (Somme), qui s'est particulièrement distingué par son courageux dévouement pendant la guerre de 1870-1871.

Corps de santé militaire. — Par décret du 24 mars 1874, M. le docteur civil Blanchetière a été nommé médecin aide-major de deuxième classe.

Les médecins dont les noms suivent viennent de prendre leur retraite : MM. Godelier et Cabrol, médecins principaux de première classe.—

MM. Morgon, Le Bas et Fontes, médecins-majors de première classe. — M. Martial, médecin-major de deuxième classe.

CONCOURS DES ÉCOLES DE MÉDECINE DE TOULOUSE ET D'ANGERS. — Un concours pour un emploi de professeur suppléant des chaires de chimie et de pharmacie s'ouvrira, le 15 novembre prochain, près les écoles de médecine et de pharmacie d'Angers et de Toulouse.

Tout candidat à l'emploi de suppléant dans la section de chimie et pharmacie doit être Français ou naturalisé Français, avoir vingt-cinq ans accomplis et produire le diplôme soit de docteur en médecine, soit de licencié es sciences, soit de pharmacien de première classe. Le programme du concours est déterminé comme il suit :

Epreuves écrites. — Une question de chimie, avec application à la pharmacie.

Epreuves orales. — Une leçon, après trois heures de préparation, sur une question de pharmacie ; une leçon, après vingt-quatre heures de préparation, sur une question de chimie médicale.

FACULTÉ DE PARIS. — *Concours pour l'adjuvat.* — Le jury se compose de MM. Robin, Sappey, Dolbeau, Béclard, Le Fort. Les candidats sont au nombre de douze. La première épreuve comprend : 1° Une préparation qui est la même pour tous les candidats (testicule et cordon des vaisseaux spermatiques) ; 2° une préparation spéciale à chaque candidat : MM. Bouilly, œsophage ; — Bergeron, ligaments vertébraux antérieurs et postérieurs ; — Campenon, hiatus de Winslow ; — Chevalet, conduits éjaculateurs et utricule prostatique ; — Duret, ligaments jaunes de la colonne vertébrale ; — Faure, veine dorsale superficielle du pénis ; — Henriet, tronc de la veine porte et ses rapports ; — Hubert, bulbe de l'urèthre ; — Longuet, articulation sterno-claviculaire ; — Peyrot, anus ; — Reclus, orbiculaire des lèvres et buccinateur ; — Valtat, artère obturatrice — Les préparations doivent être remises à la Faculté le 30 juin

(*Progrès médical.*)

COURS. — Faculté de médecine, *Cours complémentaire des maladies syphilitiques.* — Le docteur Alfred Fournier, agrégé de la Faculté, a commencé ce cours à l'hôpital de Lourcine le jeudi 7 mai, à neuf heures du matin, et le continuera les jeudis suivants à la même heure.

MM. les étudiants qui désireraient suivre ce cours sont priés de se munir de cartes spéciales au secrétariat de la Faculté.

SOCIÉTÉ DE PRÉVOYANCE DES PHARMACIENS DE LA SEINE. — Cette Société, comprenant près de quatre cents membres, a tenu son assemblée géné-

rale annuelle le mercredi 15 avril 1874, à l'Ecole de pharmacie, sous la présidence de M. Ferrand.

Après une allocution dans laquelle M. le président a rappelé que la Société de prévoyance comptait cette année cinquante ans d'existence, MM. les sociétaires ont entendu la lecture du procès-verbal de la dernière assemblée générale, faite par M. Champigny, secrétaire adjoint.

Puis M. Crinon, secrétaire général, a présenté l'exposé des nombreux travaux du Conseil d'administration pendant l'exercice 1873-1874.

La séance s'est terminée par le renouvellement d'une partie des membres du Conseil.

Ont été élus à l'unanimité :

MM. Crinon, vice-président; Fontoynont, secrétaire adjoint; Ferrand, Bain, Limousin, Allié, Barbarin, Cocquelet et Millot, conseillers.

En conséquence, le Conseil d'administration de la Société est ainsi composé pour l'année 1874-1875 :

Président, M. Fumouze; vice-président, M. Crinon; secrétaire général, M. Champigny; secrétaire adjoint, M. Fontoynont; trésorier, M. Labélonye ; conseillers : MM. Julliard, Catillon, Duroziez, Ferrand, Bain, Limousin, Allié, Barbarin, Cocquelet et Millot.

Congrès périodique international des sciences médicales. — La quatrième session de ce Congrès se tiendra le 19 septembre 1875, à Bruxelles, sous les auspices du gouvernement. Ce Congrès durera une semaine et l'organisation en est confiée au Comité suivant : MM. Vleminckx, Deroubaix, Bellefroid, Crocq et Warlomont, secrétaire général.

Le Comité s'occupe du choix des questions à porter au programme. Il recevra avec reconnaissance, de quelque lieu ou de quelque part qu'elles puissent venir, les communications qui lui seront adressées à ce sujet, et en tiendra compte pour la constitution de son programme définitif, lequel sera publié dans les journaux de médecine au mois de janvier prochain avec les conclusions provisoires du Comité. Des exemplaires en seront adressés aux membres qui en feront la demande.

Nécrologie.— Le docteur Alexis Mahue, qui s'est éteint le 21 avril dernier à l'âge de quatre-vingt-cinq ans; c'était le doyen d'âge des médecins de l'Aisne. — M. Labélonye, l'un des pharmaciens les plus éminents de Paris, membre de l'Assemblée nationale. — MM. les docteurs Bock et Glatigny, médecins-majors de première classe. — Le docteur Pressat, ancien médecin des hôpitaux, retiré depuis longtemps à Nîmes. — Le docteur Emile Martin à Bordeaux.

L'administrateur gérant : DOIN.

PROTHÈSE CHIRURGICALE

De la prothèse du membre supérieur (1) ;

Par M. le professeur Léon Le Fort.

Messieurs, l'application des appareils prothétiques a une importance plus grande que ne paraissent le croire beaucoup de chirurgiens, qui abandonnent trop complétement à l'industrie le soin de diminuer les inconvénients ou les infirmités qu'entraîne pour le malade l'amputation partielle ou totale d'un membre. Cependant, mieux que tout autre, le chirurgien, guidé par ses connaissances en anatomie et en physiologie, est capable de fournir les indications à remplir dans la conception générale de l'appareil; lui seul peut savoir s'il est où non possible de prendre un point d'appui et d'exercer d'énergiques pressions sur tel ou tel point. D'un autre côté, si le chirurgien, au moment de faire une amputation, ne se demande pas quel sera l'appareil prothétique ultérieurement appliqué, il s'expose à placer la cicatrice précisément au point où la pression de l'appareil viendra s'exercer. Quelquefois, pour n'avoir pas ménagé quelques centimètres d'un os qu'il aurait pu scier un peu plus bas qu'il ne l'a fait, il augmentera dans de telles proportions, faute d'un bras de levier suffisant, les difficultés dans l'application de l'appareil, qu'on sera obligé de renoncer à son emploi et de lui en substituer un autre, lequel ne pourra, au grand détriment du malade, utiliser la section du membre sur laquelle a porté l'amputation.

Ce dédain pour une question qui, si elle est importante dans la pratique, fait, il est vrai, descendre le savant des hauteurs de la théorie pour le conduire jusque dans l'atelier du mécanicien, ne date pas d'hier, et c'est vraisemblablement à cette cause que nous devons attribuer le silence des auteurs classiques de l'antiquité à l'égard de la prothèse chirurgicale. Hippocrate, Galien, Celse, Oribase, ne parlent pas des appareils prothétiques, et cependant il est plus que probable que de leur temps on faisait quelque chose pour les amputés et les mutilés, surtout pour les amputés de la jambe.

Ainsi, Hérodote nous raconte qu'un soldat fait prisonnier par les

(1) Leçon faite cette année par M. le professeur Le Fort à la Faculté de médecine.

Spartiates s'était coupé le pied par lequel il était enchaîné et s'était fabriqué un pied de bois avec lequel il avait pu continuer la campagne. Percy dit avoir vu des bas-reliefs antiques représentant des soldats blessés, dont quelques-uns étaient munis de jambes de bois. Rien, en effet, n'était plus facile que de remédier à cette mutilation ; il ne fallait qu'une tige solide quelconque sur laquelle le blessé pût appuyer son moignon. Aussi, malgré le silence des auteurs classiques de l'antiquité, on ne peut douter que les anciens n'aient cherché à faire des membres inférieurs artificiels plus ou moins parfaits.

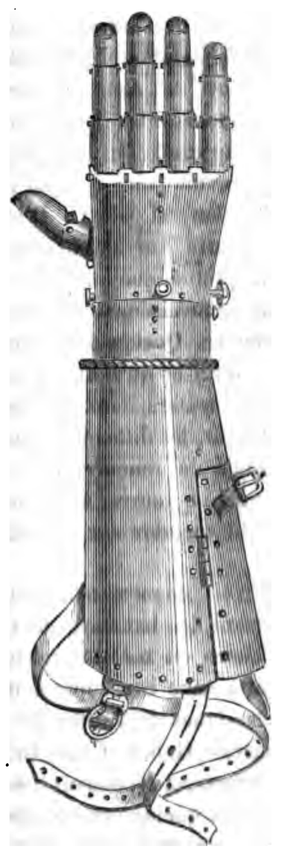


Fig. 1.

Cependant on est autorisé à croire qu'il n'en fut pas de même pour la prothèse des membres supérieurs. Aujourd'hui on cherche par l'usage des membres artificiels non-seulement à diminuer les inconvénients de la mutilation, mais aussi à dissimuler la mutilation elle-même : l'utilité et la coquetterie y trouvent leur compte.

Les anciens ne pouvaient espérer rien de pareil. Outre les difficultés qu'ils auraient rencontrées par suite de l'imperfection de leurs connaissances en mécanique, leurs vêtements laissant l'épaule et les bras à découvert ne permettaient pas de dissimuler, comme de nos jours, sous une manche d'habit ou sous un gant une main ou un bras artificiel.

Ce n'est qu'au seizième siècle qu'on trouve les premiers essais de prothèse pour les membres supérieurs. En 1504, un de ces seigneurs féodaux, moitié soldats, moitié voleurs de grands chemins, invincibles derrière leurs armures, et que l'invention de la poudre à canon, en démocratisant la force, devait faire disparaître, Gœtz de Berlichingen, le héros d'un des drames de Gœthe, ayant perdu une main devant Lands-

hut, se fit faire une main artificielle, conservée depuis dans sa famille, et dont le dessin et la description furent publiés en 1861 par un de ses descendants, le comte Gœtz de Berlichingen-Rossach. Cette main, que reproduit la figure 1, n'était pas automatique; les doigts ne pouvaient être fléchis qu'à l'aide de l'autre main, et la flexion était maintenue par l'action des ressorts. Pour étendre les doigts, il suffisait de presser un petit bouton placé sur le poignet de l'appareil. Dans la seconde moitié du siècle, A. Paré fit

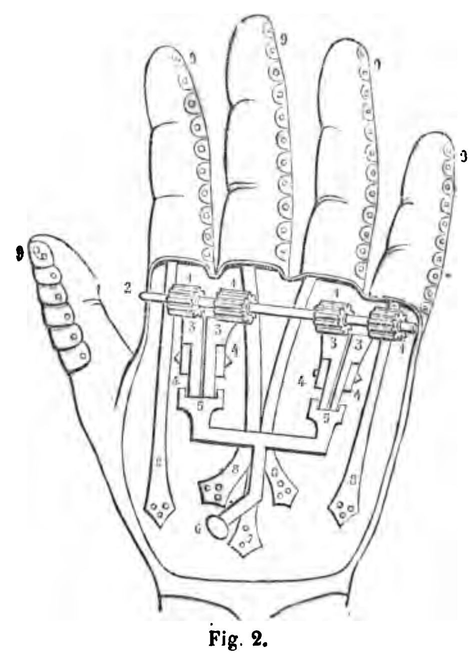


Fig. 2.

fabriquer par un serrurier nommé *le petit Lorrain, homme de beaucoup d'esprit, demeurant à Paris,* une main artificielle présentant une certaine analogie avec la précédente. C'était un gant de cuir soutenu par une armature extérieure en fer (fig. 2). A l'intérieur étaient plusieurs lames métalliques (5) formant ressort, une pour chaque doigt, qui maintenaient les doigts dans l'extension. Pour fermer la main, on fléchissait les doigts *avec l'autre main* et les doigts artificiels conservaient alors leur position fléchie, grâce à un engrenage (1) immobilisé par une gâchette (3) qui empêchait la main de s'ouvrir et neutralisait l'action des ressorts.

Avec cette main, l'amputé d'A. Paré pouvait, ainsi que Gœtz de Berlichingen, tenir les rênes du cheval. Lorsqu'ils voulaient ouvrir les doigts, le premier tirait sur une gâchette existant à la face antérieure du poignet, le second appuyait sur les boutons saillants sur les côtés de la main artificielle.

Tous ces faits n'ont qu'un intérêt historique, car, si ces appareils étaient utiles, ils nécessitaient l'aide de la seconde main, qui devait rester libre pour faire fonctionner l'appareil.

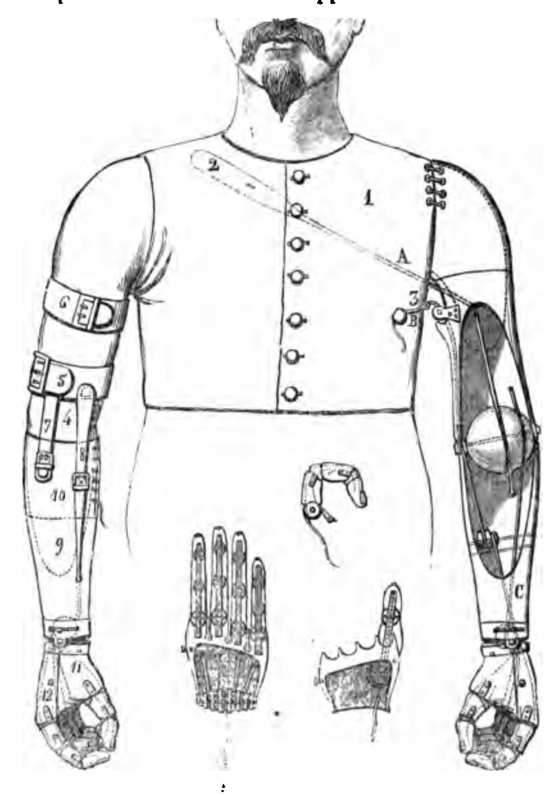


Fig. 3.

C'est seulement à notre époque qu'on essaya de fabriquer une main automotrice. La première tentative fut faite par Baillif, de Berlin, en 1818, sur le conseil et sous la direction de von Græfe. Les doigts de cette main artificielle étaient mobiles et ils étaient maintenus fléchis par un ressort. Pour contre-balancer l'action du

ressort et faire ouvrir les doigts, une corde à boyau, insérée du côté dorsal des doigts, s'enroulait autour du bras et de l'épaule du même côté. Dans l'extension de l'avant-bras sur le bras, la corde se tendait et ouvrait la main. Si le bras revenait dans la flexion, la main se fermait par la seule action des ressorts. C'était là un grand progrès ; mais cet appareil était d'un poids considérable (la main seule pesait 500 grammes), et il ne pouvait servir que pour l'amputation du poignet.

Ce fut en France et en 1814 qu'eut lieu la tentative qui devint le point de départ de tous les perfectionnements ultérieurs. Un Hollandais, nommé van Petersen, présenta à l'Académie des sciences deux appareils qui furent étudiés par une commission composée de Velpeau, Magendie et Rayer, et furent l'occasion d'un rapport par Magendie.

Ces appareils (fig. 3) avaient été fabriqués pour un invalide qui manquait de l'avant-bras gauche et du bras droit ; de là deux appareils distincts que nous allons examiner successivement. Voyons d'abord l'appareil destiné à suppléer à la perte de l'avant-bras : celui-ci était assez simple. Le bras était entouré d'un brassard (5 et 6) auquel venaient s'attacher trois courroies : deux (l'interne n'est pas visible dans la figure) servent à soutenir le manchon de cuir entourant l'avant-bras (7); la troisième (8), disparaissant dans ce manchon au-dessous du moignon, se termine en bas par des cordes à boyau (11, 12) allant s'attacher à la face dorsale des doigts et servant par leur tension à contre-balancer et à vaincre l'action des ressorts métalliques maintenant la flexion des doigts. Le jeu de l'appareil est assez simple. Lorsque le blessé veut saisir un objet, il étend l'avant-bras sur le bras ; dans ce mouvement les cordes sont tendues et les doigts s'étendent. L'objet étant saisi, le blessé fléchit l'avant-bras en portant d'abord le corps un peu en avant, de manière à fléchir dans la première partie du mouvement non plus l'avant-bras sur le bras, mais le bras sur l'avant-bras, qui reste un instant point fixe. La corde cesse alors d'être tendue, les ressorts agissent, l'objet est saisi, retenu, et peut être manié avec sécurité tant que la corde reste fléchie.

Pour le bras, les difficultés étaient beaucoup plus grandes, et c'est ici qu'apparaît l'application du principe découvert par Petersen. Le bras artificiel, solidement fixé au moignon, s'attache, au niveau de l'épaule, à un corset qui entoure la poitrine ; il se compose de trois

parties articulées : le bras, l'avant-bras et la main. Dans la figure que je vous présente, l'appareil est supposé privé de paroi antérieure.

Etudions successivement chacun des mouvements. La flexion du coude est obtenue par le jeu d'une corde fixée en arrière sur le corset, au niveau de l'omoplate gauche, à un bouton (2). Cette corde entre en arrière dans l'intérieur de la portion brachiale de l'appareil. Afin de changer sa direction et pour ne pas la faire s'insérer parallèlement au levier à mouvoir, elle se réfléchit au niveau du coude sur une sphère de bois, pour aller enfin se fixer à la face postérieure de l'avant-bras artificiel.

Pour tendre cette corde et par suite pour fléchir le coude, le malade n'a qu'à faire ce qu'on appelle vulgairement le *gros dos*, c'est-à-dire porter les épaules en avant.

En même temps qu'il fléchit le coude, la corde (C) que vous voyez passer sur la partie externe de la sphère, et qui d'un côté se fixe au bras artificiel, de l'autre à la face dorsale des doigts, est relâchée et les ressorts qui dans la flexion tiennent les doigts fléchis peuvent entrer en action par le même mécanisme que celui de l'avant-bras appliqué de l'autre côté. Dans la flexion de l'avant-bras, les doigts ne peuvent donc être étendus, et, pour permettre leur extension, dans cette position du membre, Petersen a imaginé un autre mécanisme toujours basé sur l'idée de prendre le principe d'action sur la poitrine ou le tronc. Sur le côté droitde la poi trine, au-dessous et en dehors du mamelon, vous voyez un bouton (B) fixé sur le corset. A ce bouton s'attache une corde (3), laquelle, passant sous le creux de l'aisselle, se réfléchit sur une poulie que porte le haut de l'appareil, puis, sans passer sur la sphère placée au niveau du coude, se confond à la main avec les cordes digitales que nous venons de voir aboutir à la face postérieure de la pièce brachiale. Il suffit donc au malade, alors même que l'avant-bras est fléchi, d'écarter le coude du corps pour tendre la corde qui va s'insérer au niveau du sein droit et pour étendre les doigts. L'invalide qui était porteur de cet appareil a été présenté à l'Institut en 1845 et il pouvait exécuter facilement les mouvements du membre.

Un exemple vous montrera les immenses services que peut rendre, dans certains cas, l'application du principe de Petersen. Un jeune garçon avait dû subir, à la suite d'un accident de chemin de fer, la désarticulation du bras gauche et l'amputation du bras droit. M. Collin, dont l'ingéniosité vous est si connue, lui construisit les

deux appareils représentés dans la figure 4. Un corset AB entourait le tronc et l'épaule du côté de la désarticulation (c). Les cordes de tirage KK, formant une anse entourant chaque cuisse, venaient se réfléchir au niveau de l'épaule sur les poulies M, puis, au niveau du coude, sur les poulies M′M″, pour aller de là s'attacher en O à la paroi postérieure de la pièce antibrachiale H. Lorsque l'amputé inclinait le tronc à gauche ou à droite, il tendait la

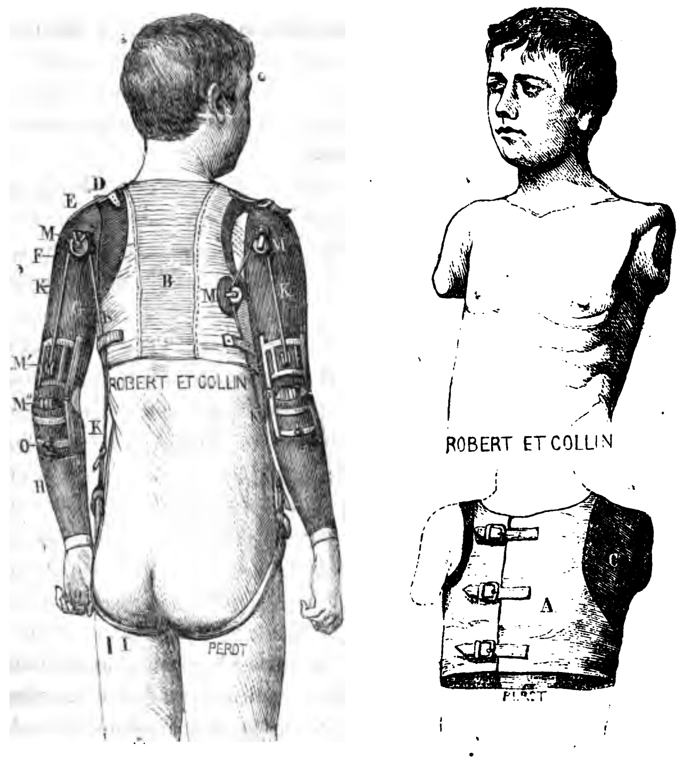


Fig. 4.

corde K, amenait la flexion du coude, et il pouvait, avec cet appareil, porter lui-même les aliments à la bouche.

Toutefois ces appareils, si précieux dans quelques cas, et que rien alors ne peut remplacer, présentent plusieurs inconvénients. D'abord ils coûtent cher, et de plus ils sont compliqués d'articulations digitales trop nombreuses.

On a cherché à le simplifier et M. de Beaufort y a apporté plusieurs modifications heureuses.

Ainsi, au lieu de donner de la mobilité à tous les doigts, il ne la donne, dans son appareil, qu'à un seul : le pouce. C'est, en effet, le doigt le plus important, celui qui, en allant s'opposer à tous les doigts de la main, sert par excellence à la préhension.

Les quatre autres doigts (C, fig. 5) sont réunis; le pouce seul est mobile et reste fléchi à l'aide d'un ressort intérieur (E) en caoutchouc. Une corde (F), fixée à la face dorsale du pouce, va non plus s'attacher à la partie latérale de la poitrine, mais à une anse (F'F'') qui entoure l'épaule du côté opposé.



Fig. 5.

Comme vous le voyez, il n'y a là autre chose que l'application du principe de Petersen, et l'ignorance seule où l'on était en général de l'histoire des appareils prothétiques a fait attribuer à M. de Beaufort une invention qui ne lui appartient nullement; mais il est juste de dire qu'en supprimant les mouvements presque inutiles des quatre derniers doigts, il a rendu l'appareil plus solide et surtout moins coûteux. Toutefois, malgré son prix relativement modique, il ne mérite pas le nom de *prothèse du pauvre*. C'est le bras du pauvre n'ayant à manier qu'une canne. Le poids des objets que la main artificielle peut retenir dépend de la force du ressort qui fléchit le pouce; or la force de ce ressort ne peut être

indéfiniment augmentée, car elle doit pouvoir être contre-balancée par l'action de la corde extensive, dont la puissance de traction est assez limitée. J'ai pu m'assurer que le blessé offert comme spécimen par l'inventeur, à l'exposition de 1867, ne pouvait même pas tenir une livraison de la *Revue des deux mondes*. Cette main est donc surtout utile pour les individus ayant, comme les employés, les gens de bureau, à saisir des objets d'un faible poids.

Pour les personnes qui désirent avoir les doigts mobiles et masquer le plus complétement possible leur mutilation, M. de Beaufort a cherché à modifier le principe de la mobilité des doigts dans l'appareil de van Petersen.

Il imagina de placer dans l'intérieur de la main un disque pouvant tourner autour de son centre ; à ce disque venaient s'attacher cinq cordes fixées par leur autre extrémité à chacun des cinq doigts. Les doigts sont maintenus dans la flexion par des ressorts placés dans l'épaisseur de la main. Les cordes à boyau sont attachées à la surface dorsale des mêmes phalanges et font opposition aux ressorts. Le disque reçoit son mouvement de la corde qui se rend à la courroie motrice, attachée, suivant qu'il s'agit d'une amputation de l'avant-bras ou du bras, soit au bras, soit à la ceinture. La traction opérée sur la corde par le mécanisme que nous avons déjà étudié, fait tourner le disque, tend les cordes dorsales et fait ouvrir les doigts.

Cet appareil est certainement très-ingénieux, et l'amputé de l'avant-bras que M. de Beaufort présenta à l'Académie surprit les spectateurs par la facilité avec laquelle il exécutait divers mouvements. Toutefois, malgré le rapport favorable du conseil de santé, en 1860, cet appareil ne paraît pas être entré dans la pratique. Cela tient sans doute à son prix assez élevé et surtout au peu de solidité de ces doigts, mobiles dans toutes leurs articulations, à la multiplicité des ressorts et des cordes de tirage, à la nécessité pour l'amputé d'une sorte d'éducation spéciale pour retirer de l'appareil tous ses avantages. Aussi M. de Beaufort me paraît-il s'en être tenu, avec grande raison, à la main dont le pouce seul est mobile ; et si je suis obligé de revendiquer pour Petersen la découverte du principe de mouvement, si je dois faire justice des louanges exagérées données à l'appareil et à son inventeur, je dois avec non moins de justice déclarer que c'est encore aujourd'hui le meilleur appareil pour ceux qui n'ont pas à se servir de leur main artificielle pour

des travaux manuels pénibles. Nous verrons tout à l'heure la véritable prothèse du pauvre.

Les mains artificielles dans lesquelles la pression des doigts ne s'exerce qu'au moyen d'un ressort dont la puissance est contre-balancée par une corde de tirage ont cet inconvénient que la pression est toujours la même, quel que soit l'objet saisi, et que l'opéré n'a pas conscience de la pression qu'il exerce.

On a voulu substituer à l'action du ressort le mouvement produit par une corde de tirage, de manière que la flexion et l'extension des doigts fussent déterminées par un mouvement actif du malade. On a tenté l'application de ce moyen pour l'amputation de l'avant-bras, et il fut facile de le réaliser. Il suffit, en effet, de placer sur les attelles brachiales, à leur partie inférieure, une traverse aux extrémités de laquelle on applique les cordes de tirage. La flexion tend la corde postérieure, et si l'on fait s'entre-croiser les cordes dans le milieu de la longueur de l'appareil pour inverser leur action, on peut ainsi fléchir activement les doigts dans la flexion du coude, les étendre dans l'extension de l'avant-bras. Mais, dans ces mouvements actifs produits par l'opéré, il faut que celui-ci soit assez intelligent pour pouvoir apprécier la quantité de force qu'il a à déployer pour telle ou telle action; cette condition n'existe pas toujours et une trop grande dépense de force expose l'individu à casser les cordes à boyau qui transmettent le mouvement; aussi a-t-on voulu remplacer ces cordes par un appareil de transmission métallique.

M. Charrière a réalisé ce problème en construisant un appareil dont toutes les pièces sont métalliques.

Il a placé au niveau de l'articulation du coude un disque métallique (A, fig. 6) terminé par deux prolongements. Ce disque a pour centre de mouvement l'extrémité supérieure. Le prolongement métallique inférieur s'articule avec une tige coudée B qui glisse le long de l'attelle antibrachiale et vient agir sur une pièce D se terminant en avant par une sorte de pince dont les mors E s'écartent dans la flexion de l'avant-bras et se rapprochent dans l'extension. La pression est donc active, et le sens de l'activité musculaire, faisant apprécier au malade l'importance de l'effort qu'il fait pour fléchir l'avant-bras, lui révèle l'importance de la pression qu'il exerce sur l'objet saisi.

Lorsque le mutilé ne doit se servir de sa main artificielle que pour des usages assez restreints, on se borne, surtout lorsqu'il

ne s'agit que d'une amputation de l'avant-bras, à une main artificielle percée, au niveau de la paume, d'une échancrure dans laquelle on engage un marteau, un couteau, une fourchette, qu'un ressort maintient en place. Lorsque le blessé n'agit pas avec son membre artificiel, un gant appliqué sur la main masque assez bien la difformité.

On a voulu aller plus loin, et l'accident dont fut victime un acteur, M. Roger, amena MM. Charrière et Mathieu à chercher à fabriquer un bras artificiel permettant à la main les mouvements de pronation et de supination. Je ne vous décrirai pas en détail cet appareil, bien qu'il soit conçu et construit d'une manière très-ingénieuse, son emploi étant d'une application très-restreinte;

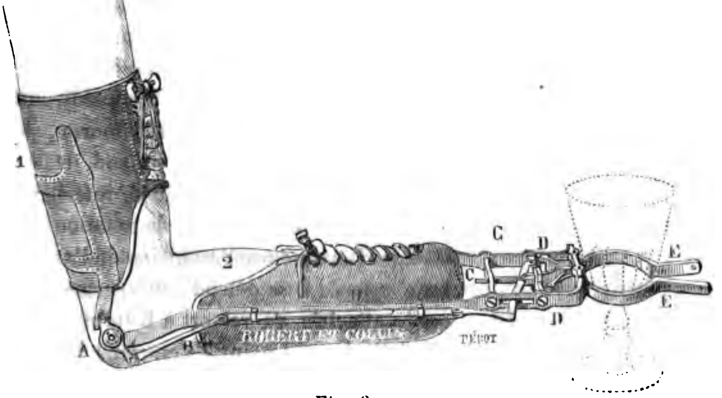


Fig. 6.

car, outre que les mutilés ne recherchent pas une si parfaite reproduction des mouvements naturels, de plus l'appareil est d'un prix assez élevé, et son utilisation exige de la part de celui qui le porte un apprentissage assez long et une sorte d'éducation spéciale que tous les opérés ne sont pas susceptibles de recevoir.

Cependant je crois utile de vous décrire le mécanisme au moyen duquel on obtint, à l'avant-bras, les mouvements de pronation et de supination. Au niveau du coude (fig. 7) vous voyez en M un levier portant en N une roue dentée s'engrenant avec l'extrémité de l'attelle antibrachiale. L'extrémité opposée du levier M donne attache à une corde que vous voyez se perdre dans l'épaisseur de l'avant-bras en se réfléchissant sur une poulie placée au niveau du cercle métallique qui entoure l'avant-bras. Lorsque l'avant-bras se fléchit

sur le bras, le levier s'écarte de la verticale et la corde se tend. La figure 8, qui représente la coupe transversale de l'avant-bras, vous fera comprendre son mode d'action. Des deux cercles concentriques indiqués par une ligne, l'un, le supérieur, fait corps avec la partie supérieure de la pièce antibrachiale, laquelle est articulée avec le bras ; la poulie et les deux branches transversales, portant l'une un ressort à boudin, l'autre une petite poulie de renvoi, appartiennent à cette partie de l'appareil. Le cercle concentrique intérieur, portant les deux traverses longitudinales PT, fait corps avec la partie de l'avant-bras qui supporte la main.

Fig. 7.

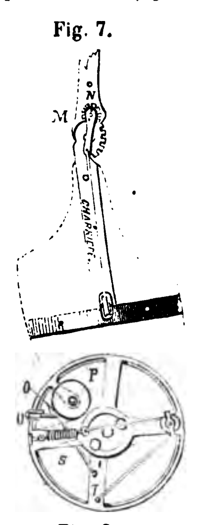


Fig. 8.

Voici maintenant le jeu de l'appareil :

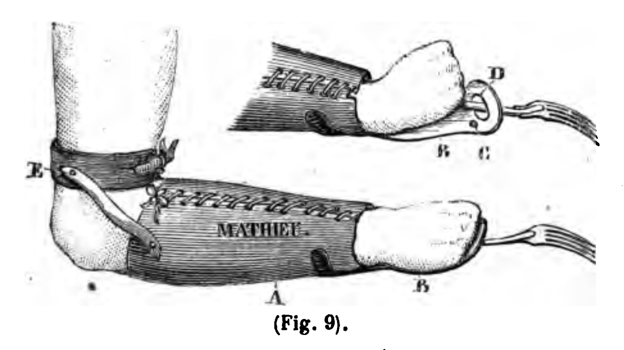
La corde entre au niveau de l'orifice O, s'enroule autour de la grosse poulie et va en I se fixer sur la partie T de la traverse longitudinale PT. Lorsque l'amputé fléchit l'avant-bras, la roue dentée N tourne, le levier M s'écarte, la corde se tend, et en tirant sur la pièce antibrachiale inférieure détermine un mouvement de rotation de la main. Lorsque par l'extension de l'avant-bras la corde O se détend, elle permet à la corde attachée au ressort à boudin S (qui va s'attacher au point T, en sens inverse de la précédente, après s'être réfléchie sur la plus petite poulie) de replacer la main dans sa position première.

Je vous ai parlé, à propos des appareils de M. de Beaufort, de prothèse du pauvre. Je ne saurais ranger dans cette classe que les appareils d'un prix modique et pouvant permettre les travaux manuels du terrassier, du laboureur, du manouvrier.

Pour les amputés des doigts, M. Mathieu a imaginé un appareil très-simple. C'est une plaque recourbée, appliquée à la face palmaire, et s'attachant d'une manière solide à l'avant-bras (fig. 9). L'instrument de travail, ou seulement une fourchette, placé entre la plaque et la paume de la main, est solidement retenu par la pression de la main. Ce n'est, du reste, que la reproduction d'un appareil déjà inventé par Ambroise Paré.

Pour les amputés de l'avant-bras, on se sert assez souvent d'un

brassard portant au niveau du poignet une armature métallique dans laquelle se fixe un marteau, un crochet ou une douille embrassant le manche d'une pelle ou d'une pioche.



(Fig. 9).

Mais ces appareils ne permettent de mouvement que dans un seul sens et ils ne peuvent guère être appliqués qu'à des amputés de l'avant-bras. M. Gripouilleau, médecin à Mont-Louis (Indre-et-Loire), a imaginé un bras artificiel destiné aux ouvriers de la campagne et qui a l'avantage de pouvoir s'appliquer à des amputés du bras. Un brassard de cuir ou de toile forte entoure le bras et se fixe autour du moignon par des courroies circulaires. D'autres courroies, partant de l'épaulière, maintiennent tout l'appareil en place. A la partie inférieure, au niveau du moignon, se trouve une demi-sphère ou mieux un cône de bois dont le sommet est arrondi et dont la partie centrale, creusée d'un canal, loge une tige pouvant tourner librement sur son axe; cette tige porte, au niveau du point où serait le coude, une articulation formée par la rencontre d'une autre tige de fer représentant l'avant-bras. En bas, cette dernière se termine par un crochet double et par une douille qui sert à retenir le manche d'une pelle, d'une pioche, tandis que le crochet peut être utilisé à soutenir le bras d'une brouette ou tout autre objet, tel qu'un seau.

Ce qui constitue la nouveauté de l'appareil de M. Gripouilleau, c'est la mobilité très-grande des pièces de l'appareil, leur simplicité et leur adaptation aux travaux du terrassier et de l'ouvrier agricole. Tel qu'il est, il rend de grands services; cependant j'ai cru pouvoir l'améliorer en augmentant encore la mobilité des pièces de l'appareil, en le rendant plus solide, plus facile et plus sûr dans son action. Comme il s'agit de prothèse du pauvre, le prix reste ici une

chose importante, car il faut que vous sachiez bien que dans la vie pratique ces considérations mercantiles et économiques ne peuvent être négligées. Or, même ainsi modifié, l'appareil ne coûte que 30 à 40 francs. Ces modifications ont consisté surtout à subdiviser la pièce antibrachiale en deux parties articulées en C (fig. 10); de sorte que, suivant que le blessé manie la pelle ou la pioche, il



(Fig. 10).

enlève ou laisse en place la pièce B C. L'anneau D, mobile dans l'étrier qui le loge, peut se placer dans l'axe de la tige ou perpendiculairement à cet axe.

J'ai fait faire cet appareil pour un de mes malades de l'hôpital Cochin que j'avais dû amputer du bras.

Dès que l'appareil m'eut été apporté, je l'appliquai au blessé et je le fis descendre au jardin. Là il prit une pioche, creusa la terre, en chargea une brouette qu'il traîna et déchargea un peu plus loin.

Enfin on lui donna une faux avec laquelle il se mit, sans hésitation, à faucher l'herbe de la prairie. Ce malheureux était père de cinq enfants; sa mutilation, c'était la misère pour lui et pour sa famille; grâce à cet appareil, il put reprendre son métier et il m'a écrit depuis qu'il fait autant de travail et gagne autant qu'avant son amputation. C'est donc à l'invention de M. Gripouilleau que peut justement s'appliquer l'épithète de *prothèse du pauvre*.

En résumé, il existe deux genres d'appareils prothétiques pour le membre supérieur : les uns, plus spécialement faits pour cacher la difformité de la mutilation et qui perdent en solidité et en force ce qu'ils gagnent en perfection et en élégance ; d'autres, qui cachent moins la difformité et produisent des effets plus utiles ; d'autres enfin, tout à fait grossiers, qui ne cachent rien, sont solides et permettent aux ouvriers de déployer toute leur force, de continuer leurs travaux et de gagner leur vie.

Lorsque nous avons à pratiquer une amputation, demandons-nous quel appareil sera employé pour remédier à la mutilation. La situation de la cicatrice a une grande importance. Jamais ces appareils ne doivent prendre leur point d'appui sur l'axe du membre, mais sur la partie périphérique.

Il faudra donc éviter que la cicatrice se trouve sur les parties latérales, et par conséquent rejeter presque tous les procédés à lambeaux pour préférer le procédé circulaire, et toujours s'efforcer de faire l'amputation le plus bas possible.

THÉRAPEUTIQUE MÉDICALE

Note sur l'action du croton chloral ;

Par M. le docteur Jules Worms, médecin de l'hôpital Rothschild.

Le croton chloral (1) que j'ai employé provient de la fabrique de produits chimiques de Berlin, qui l'a préparé d'après les indica-

(1) Le coton chloral se produit lorsqu'on met en contact l'aldéhyde avec le chlore. Nous avons déjà signalé dans le *Bulletin* (voir p. 380) les résultats obtenus par le docteur Georges Gray ; on trouvera plus loin, dans le *Répertoire*, l'analyse des travaux de Liebrech et Benson-Backer sur le même sujet.

(*Note de la rédaction.*)

tions de l'inventeur. C'est une substance blanche qui s'agrége en petites paillettes brillantes. Elle dégage une odeur qui rappelle celle du chloral, mais qui est infiniment plus pénétrante et plus durable. Il suffit d'avoir touché une parcelle de croton chloral pour en conserver l'odeur après soi pendant un temps assez long.

Le croton chloral est très-peu soluble dans l'eau froide ou chaude. La solution aqueuse à la dilution au centième est encore âcre et très-désagréable au goût. Après plusieurs tentatives faites pour rendre ce médicament moins répugnant, je me suis arrêté à la solution au soixantième de croton chloral dans la glycérine, qui le dissout mieux que l'eau.

Voici la formule employée :

Pr.	Croton chloral....................	1 gramme.
	Glycérine..........................	60 grammes.
	Eau..................................	60 —
	Essence de menthe................	3 gouttes.
	Sirop simple........................	25 grammes.

Dans les premiers essais, je n'ai cherché à apprécier que l'action hypnotique du médicament sans m'occuper de son efficacité thérapeutique sur les névralgies de la cinquième paire, laquelle, d'après O. Liebreich et Benson-Backer, serait très-évidente.

Je ne l'ai administré à l'intérieur qu'à six malades, à trois hommes et à trois femmes; j'ai pratiqué sur deux femmes des injections hypodermiques.

Dans les trois cas où je l'ai administré à des femmes, j'ai complétement échoué.

Dans le premier cas, il s'agissait d'une femme arrivée à une période avancée d'un épithélioma utérin propagé au vagin, à la vessie et provoquant des douleurs pongitives violentes que les injections hypodermiques de morphine diminuaient notablement. 50 centigrammes de croton chloral sont administrés le 19 avril, en solution étendue et sucrée. Aucun effet hypnotique appréciable. On a dû recourir à l'injection de morphine.

Le 20 avril la même dose est administrée; elle est vomie au bout de trois ou quatre minutes.

La deuxième malade, hystérique ancienne, mais non gastralgique, prend trois jours de suite 50 centigrammes dans 60 grammes d'excipient et vomit le médicament pendant trois jours de suite.

La troisième malade, atteinte d'une névralgie vulvo-ovarique que rien n'a pu modifier d'une façon durable, prend 50 centigrammes de croton chloral ; elle le vomit, les jours suivants elle rejette sesa liments.

Voici donc trois essais qui ont été identiquement nuls chez trois femmes.

Dans les trois cas suivants, observés sur des hommes, les résultats ont été plus marqués.

Obs. I. — Alphonse N***, vingt-neuf ans, voyageur de commerce, entré à l'hôpital le 16 avril 1874, lit n° 25, atteint d'hypochondrie. Ce malade a perdu le sommeil depuis environ quatre mois.

Le 19 avril, au soir, on lui administre 50 centigrammes de croton chloral dans 15 grammes d'eau. Sommeil lourd qui a duré toute la nuit. Au réveil, pesanteur à la tête, stupéfaction pendant cinq à six minutes.

Le 20, administration du même médicament à la même dose. Malade n'a pas dormi, ayant, dit-il, été dérangé par un autre malade qui se plaignait toute la nuit.

Le 21, même traitement. Sommeil a duré toute la nuit, mais le malade s'est réveillé deux ou trois fois pour se rendormir de suite. Au réveil, mêmes phénomènes que l'avant-veille. Pour la première fois seulement, il a éprouvé de la répugnance à prendre ce médicament.

Le 22, 50 centigrammes de croton chloral. Sommeil de trois heures. Au réveil, mêmes phénomènes que les nuits précédentes.

Du 23 au 27, suspension du médicament. Sommeil n'est pas disparu entièrement, mais il a duré moins de temps que les jours précédents. En revanche, le malade n'a pas éprouvé les mêmes phénomènes au réveil.

Le 27, la dose est augmentée de 25 centigrammes. Le sommeil dure plusieurs heures ; il est interrompu deux ou trois fois ; toujours les mêmes symptômes au réveil.

Le 28, même dose. Sommeil de trois heures. Mêmes symptômes au réveil.

Le 29, sommeil dure toute la nuit. Le matin, mêmes symptômes que la veille.

Le 30 avril et le 1er mai, malade prend la même dose de croton chloral ; il dort toute la nuit, tout en éprouvant au réveil les mêmes symptômes.

Le 2 mai, même dose dans le mélange de glycérine et d'eau. Quoique la saveur du médicament fût sensiblement masquée, le malade le rendit deux heures après l'avoir ingéré. Il ne dormit pas et eut cependant des douleurs à la tête, de la pesanteur, des étourdissements avec perte de connaissance qui durèrent quelques minutes.

Le 3, même dose dans le même excipient. Malade sent que le médicament lui pèse sur l'estomac. Sommeil est revenu, il a duré quelques heures. Au réveil, mêmes symptômes.

Le 4, mêmes phénomènes que la veille.

Obs. II. — L***, vingt-neuf ans, voyageur de commerce, entré à l'hôpital le 30 mars, lit nº 28, atteint d'alcoolisme chronique. Insomnie depuis environ un mois, qui n'a pu être dominée par l'hydrate de chloral à la dose de 1 à 2 grammes par jour.

Le 20 avril, il prend 50 centigrammes de croton chloral. Il n'a pas dormi ; mais l'agitation d'un malade voisin a pu en être la cause.

Le 21, même traitement. Sommeil lourd pendant environ cinq à six heures. Au réveil, rien de particulier. Pas de répugnance à prendre le médicament.

Le 22, 50 centigrammes. Sommeil lourd de trois à quatre heures. Ce malade n'a jamais rien éprouvé au réveil.

Du 23 au 27, suspension du médicament. Insomnie complète pendant ce temps. Le malade réclame le médicament.

Le 27, 75 centigrammes de croton chloral. Le sommeil dure toute la nuit. Rien au réveil.

Le 28, même dose. Le sommeil dure moins de temps que la veille. Rien de particulier au réveil.

Du 29 avril au 2 mai, même dose de médicament. Le sommeil dure de cinq à six heures.

Le 2 mai, sommeil plus prolongé.

Le 3 et le 4, comme le jour précédent.

Ce malade n'a jamais rien éprouvé en se réveillant.

Obs. III. — S***, cinquante et un ans, marchand, entré le 14 avril 1874, lit nº 6. Rhumatisme chronique avec emphysème pulmonaire. Perte de sommeil depuis très-longtemps. L'hydrate de chloral à la dose de 1 gramme par jour, administré depuis son entrée à l'hôpital, ne produit aucun effet.

Le 21 avril, il prend 50 centigrammes de croton chloral. Sommeil lourd qui a duré environ deux heures. Au réveil il a eu des étourdissements pendant près d'une heure. Il se sentait comme en état d'ivresse, il lui semblait voir des mouches voler autour de lui. Répugnance très-grande à prendre le médicament.

Le 22, administration de 50 centigrammes de croton chloral dans 15 grammes d'eau.

Le malade n'a pas dormi, mais il a eu des étourdissements ainsi que de la pesanteur à la tête.

Du 23 au 27, on cesse le traitement. Le malade a dormi un peu, mais moins que dans les premiers jours où il prenait le croton chloral. D'un autre côté, il n'éprouvait plus les symptômes que lui causait ce médicament au réveil.

Le 27, la dose de croton chloral est augmentée de 25 centigrammes.

Le sommeil toujours lourd, dure plusieurs heures. Au réveil, mêmes symptômes qu'au début, c'est-à-dire étourdissements, pesanteur à la tête, un peu de vertige, sensation de mouches volant autour du malade.

Le 28, même dose, mêmes phénomènes que la veille.

Le 29, même dose. Sommeil plus long. Au réveil mêmes symptômes, auxquels il se joint de l'oppression.

Le 30, médicament ne produit aucun effet soporifique. Il y a eu cependant des étourdissements, du vertige mêlé d'oppression.

Le 1er et le 2 mai, malgré la prise du médicament, le malade ne dort pas; il éprouve cependant les mêmes symptômes que le 30 avril.

Le 3 mai, sommeil revient, mais dure peu de temps; il est suivi des mêmes phénomènes que les jours précédents.

Le 4, sommeil dure un peu plus longtemps. Mêmes phénomènes au réveil.

Enfin, dans deux cas, le croton chloral a été injecté à la dose de 30 centigrammes dans 1 gramme de glycérine, sous la peau de la fesse.

Une douleur vive a suivi l'injection. Aucun phénomène hypnotique n'a été remarqué. Dans un cas, on a observé le lendemain une tuméfaction notable, une vive rougeur dans l'étendue de 6 centimètres autour de la piqûre. Dans l'autre cas, il s'est formé une petite eschare de 2 centimètres de diamètre.

Sans vouloir tirer aucune conclusion définitive de ces quelques essais, qui seront continués avec soin, il est permis d'entrevoir quelques particularités propres à ce nouveau médicament.

1° Il est hypnotique, dans certains cas, à la dose de 50 à 75 centigrammes;

2° Il n'est pas aussi généralement toléré que le chloral;

3° Il semble peu propre à être employé par la méthode hypodermique.

MATIÈRE MÉDICALE ET THÉRAPEUTIQUE

Le safran, ses propriétés physiologiques et thérapeutiques; formules pour son emploi (1);

Par M. le docteur Delioux de Savignac.

J'ai particulièrement opposé le safran à diverses variétés de spasmes hystériques, et c'est là que je le crois appelé à manifester, comme antispasmodique, le plus de vertu.

C'est une conséquence de son action élective sur le système génital. Chez la femme, il a été invoqué moins encore comme antihystérique que comme emménagogue. Disons d'abord que cette propriété, quoique contestée par quelques sceptiques, est positive. Est-elle due à une action excitante sur l'utérus et sur les ovaires, ou n'est-elle que le corollaire d'une action antispasmodique? Je penche vers cette dernière opinion. En effet, j'ai vu généralement le safran déterminer l'éruption des règles ou la rendre plus facile, surtout lorsqu'elle semble entravée par le spasme utérin et par les violentes douleurs qui caractérisent la dysménorrhée. Je l'ai vu moins réussir dans l'aménorrhée indolente, passive, ou, pour mieux dire, je l'y ai vu échouer complétement lorsque les toniques amers, les ferrugineux, les iodiques n'avaient pas préparé de longue main la fluxion menstruelle.

Cependant on a prétendu qu'il provoquait l'accouchement, qu'il rappelait et faisait couler les lochies, qu'il pouvait produire des métrorrhagies graves. Je n'ai jamais rien observé de pareil, et je vois là des allégations qui autorisent plus d'un doute. Comme le castoréum, l'asa fœtida, la valériane même, avec lesquels il a quelque analogie thérapeutique, le safran attaque les éléments nerveux qui compromettent l'évolution des fonctions de l'utérus; il combat le spasme et la douleur dans cet organe, parfois aussi dans l'ovaire, ainsi que l'on peut s'en assurer en étudiant ses effets dans la dysménorrhée, où j'apprécie beaucoup son intervention. Mais il n'est nullement prouvé qu'il stimule les fibres de l'utérus ni qu'il y appelle un afflux sanguin; s'il en apaise le spasme, ce qui est positif, c'est plutôt parce qu'il en détend en quelque sorte la contractilité; s'il fait couler les règles, c'est plutôt, il me semble, en

(1) Suite et fin. Voir le dernier numéro.

décongestionnant l'utérus. Je ne puis donc partager l'opinion des auteurs qui déclarent inopportun, dangereux même, l'emploi du safran dans les cas de pléthore, de fièvre, de phlegmasies de l'utérus ou de ses annexes, d'après un mode d'interprétation tout à fait défectueux de ses effets ; si ce ne sont pas ordinairement ces cas qu'il faut choisir pour appliquer ce médicament, il peut y avoir néanmoins des indications à remplir.

Je viens de dire dans quelles circonstances, par quelles propriétés le safran m'a paru apte à favoriser le flux cataménial. On peut expliquer par suite pourquoi l'action emménagogue de ce médicament a été discutée ; ceux qui l'ont invoquée en dehors des conditions où elle se produit ont nécessairement dû recueillir de fréquents insuccès.

Le safran était considéré par les anciens comme un aphrodisiaque : *venerem stimulat*, dit Pline. Dioscoride avait également signalé cette propriété. Parmi les auteurs modernes, Roques dit l'avoir souvent constatée. J'ai beaucoup employé le safran, et je ne l'ai jamais vu exciter l'appétit vénérien. Voici néanmoins un fait intéressant à cet égard, que m'a communiqué le docteur Amédée Latour. Un homme jeune, robuste, après avoir opposé une énergique résistance morale à des provocations voluptueuses, se trouva frappé d'agénésie ; un médecin lui prescrivit des grands bains d'infusion de safran, qui lui rendirent toute la vigueur de ses fonctions sexuelles. Ce serait là, en de nouvelles occasions, un traitement coûteux ; mais, si le malade pouvait en faire les frais, l'exemple qui précède autoriserait à l'expérimenter. Il paraîtrait que ce sont les hautes doses de safran qui feraient surgir ses propriétés aphrodisiaques. Cependant, comme je l'ai rapporté plus haut, Roques dit avoir vu survenir de très-forts désirs vénériens chez les malades auxquels il avait administré cette substance à dose modérée pour réveiller le ton de l'estomac.

2° *Usage externe.* Le safran a été autrefois beaucoup employé à l'extérieur, et j'ai vérifié moi-même la plupart des avantages qui lui ont été reconnus dans ce mode d'emploi. On lui attribuait des propriétés résolutives, cicatrisantes et anodines.

Ainsi, on l'appliquait comme résolutif, mêlé à la pâte des cataplasmes ou sous forme de topiques divers, sur les tumeurs indolentes, sur les engorgements chroniques, sur les contusions tant pour prévenir que pour dissiper les ecchymoses.

Très-usité comme remède antiophthalmique, il entrait dans plusieurs collyres mous et liquides; les cataplasmes safranés étaient spécialement prescrits contre les engorgements scrofuleux des paupières. Le laudanum de Sydenham, si employé dans la thérapeutique oculaire, y doit vraisemblablement une partie de ses bons effets au safran qui entre dans sa composition.

Non-seulement les anciens, mais encore plusieurs praticiens modernes, en ont fait usage et l'on recommandé comme cicatrisant et calmant à la fois. Entre autres, Larrey employait pour le pansement des brûlures un cérat safrané (safran, grammes : 2 à 4; cérat, 32). F.-J. Cazin père employait ce même mélange contre les gerçures du sein, les excoriations, les vésicatoires ulcérés, l'intertrigo et les exsudations eczémateuses des enfants; il calme la douleur, dit-il, dissipe l'inflammation, modère la suppuration et amène une prompte cicatrisation. H. Cazin fils se sert fréquemment comme cicatrisant de glycérolé safranique (*Traité des plantes médicinales indigènes*, 3e édit., 1868, Paris).

Je dépose également en faveur de ces moyens de pansement des plaies; ils modèrent et tarissent même la sécrétion du pus; ils calment en effet la douleur, ce qui les recommande spécialement contre les plaies douloureuses, telles que celles par brûlure; ils hâtent singulièrement la cicatrisation.

Je signale aussi pour ma part les avantages des topiques safranés sur l'œil et sur les paupières; ils modifient heureusement l'inflammation, l'engorgement, et surtout la purulence dont s'accompagnent les affections oculaires et palpébrales. Je dois dire toutefois que j'ai vu, dans quelques cas d'irritabilité extrême de l'œil, l'infusion de safran, que j'employais comme collyre, déterminer une cuisson douloureuse sur la conjonctive, surtout dans les premières applications; si cette sensation persiste, il faut se borner à l'emploi du safran sur les paupières.

Le safran exerce donc sur les plaies une action antipyique analogue à l'action anticatarrhale qu'il exerce sur les muqueuses.

Aujourd'hui que l'on fait tant usage des pansements alcooliques, il serait intéressant d'expérimenter la teinture de safran comparativement avec l'alcool pur, l'alcool camphré ou d'autres teintures balsamiques.

Les propriétés résolutives et calmantes du safran se manifestent d'une manière remarquable contre les hémorroïdes, ce qui justifie

son emploi dans plusieurs pommades antihémorroïdales d'anciennes pharmacopées.

Ces propriétés calmantes se manifestent d'ailleurs, plus ou moins, partout où l'on a à combattre la douleur; et si elles ont été oubliées de nos jours, elles étaient connues de longue date, à commencer par Hippocrate, qui recommandait les fomentations de safran contre les douleurs goutteuses et rhumatismales. Là encore j'ai vérifié la justesse de l'observation des anciens. Voici, par exemple, un essai comparatif que j'ai fait bien souvent. On connaît l'efficacité, journellement mise à l'épreuve, des cataplasmes laudanisés sur les parties endolories par diverses causes. Lorsque, au lieu de déposer sur les cataplasmes quelques gouttes de laudanum de Sydenham, je les arrosais avec de la teinture de safran, je voyais presque toujours survenir les mêmes effets antalgiques. L'usage en cette circonstance de la teinture de safran a en outre cet avantage, de pouvoir être employée largement, autant que l'intensité de la douleur l'exige, tandis qu'il faut user avec réserve du laudanum, dont l'abus, même dans les applications extérieures, peut occasionner des accidents. Aussi la substitution de la teinture ou de la poudre de safran au laudanum dans la préparation des cataplasmes ou de tous autres topiques calmants se recommande-t-elle surtout dans la médecine des enfants.

C'est encore pour les sujets du premier âge que l'on est heureux de trouver dans le safran un calmant vraiment merveilleux à l'époque de la dentition. L'application de topiques safranés sur les gencives gonflées et douloureuses non-seulement calme la douleur, mais dégorge le tissu gingival, en même temps qu'un excipient bien choisi favorise par son action émolliente la sortie de la dent. Le calme est souvent immédiat, ce dont on s'aperçoit à la cessation des cris de l'enfant. On renouvelle l'application autant de fois que renaît la douleur. Le petit malade avale le safran, ce qui n'a pas d'inconvénient, vu les petites doses de ce médicament qu'il suffit d'employer; et il semble même y avoir à cela quelque avantage, dû à l'effet hypnotique du safran, peut-être aussi à un effet sédatif généralisé; toujours est-il que fort souvent l'éréthisme causé par les crises de douleur s'apaise et que l'enfant s'endort.

Cette propriété du safran de calmer les douleurs de dentition était depuis longtemps connue et utilisée aux Etats-Unis, lorsqu'il y a une disaine d'années elle fut divulguée en France par notre

savant et regretté confrère Debout (voir *Bulletin de Thérapeutique*, 1862, t. LIII, p. 310; 1863, t. LIV, p. 164).

Si l'on doutait de cette influence positive du safran sur les douleurs de dentition du premier âge, il serait facile de s'en convaincre en l'expérimentant, comme je l'ai fait, contre les douleurs analogues que cause à beaucoup de jeunes gens la sortie des *dents de sagesse*. Chez ces sujets, on peut en même temps constater la nature de ces douleurs intraduisibles par les enfants; elles consistent, comme on le suppose pour ceux-ci, en un prurit douloureux, entremêlé d'élancements, avec un indicible besoin de mâchonner et parfois de mordre. Ces sensations pénibles, chez l'adolescent et chez l'adulte, sont également calmées par le safran.

Après tant de faits, après ces derniers surtout, qui sont si catégoriques, il est impossible de dénier au safran ses propriétés sédatives, sédatives de la douleur en particulier. Si l'on y ajoute sa propriété hypnotique, si légère qu'elle soit, on comprend que quelqnes auteurs de matière médicale, entre autres le sceptique Cullen, aient classé ce médicament dans les narcotiques.

VI. Association du safran avec divers médicaments. — Lorsqu'un aromate ou un baume n'est pas jugé à lui seul susceptible, en des cas donnés, de produire un effet thérapeutique suffisant, on l'associe à l'un ou à plusieurs de ses pareils, ou bien on combine son action propre avec celle d'un médicament d'ordre différent, soit pour obtenir des effets complexes, soit pour modifier, adoucir, corriger les effets de ce médicament. Le safran est souvent entré, à l'un ou l'autre de ces titres, dans les médicaments composés dont les anciennes pharmacopées nous offrent de si nombreux exemples. Tel est l'*électuaire safrané de Desportes* ou *confection d'hyacinthe*, si souvent remanié, et dont le Codex de 1866 a cru devoir encore reproduire une nouvelle variante sous le nom d'*électuaire de safran composé*. Si la plupart de ces formules surannées inspirent aujourd'hui peu de confiance, si leur complexité surtout n'est plus en rapport avec nos habitudes modernes, en France du moins, il ne faut pas cependant dédaigner ce groupement parfois heureux de substances synergiques, dont on peut souvent tirer un véritable profit. Ainsi nous y voyons le safran tantôt venir à l'appui de l'action antigastralgique de la cannelle et de la myrrhe, tantôt modérer l'action trop excitante de la muscade, du girofle ou du gin-

gembre. Ainsi encore à ces associations stomachiques viennent se joindre les terres bolaires et les composés calciques, qui y introduisent alors leurs propriétés absorbantes. Il y a donc un enseignement à puiser dans ces vieilles pratiques, et, sans imiter la polypharmacie de nos prédécesseurs, sachons néanmoins à l'occasion unir, avec l'intelligence des indications, le safran à l'un ou l'autre des médicaments usités dans le traitement de diverses affections de l'estomac et des intestins.

Le castoréum est l'un des médicaments qui s'associent le mieux au safran. J'emploie la teinture du premier, à la dose de 10, 15, 20 gouttes, dans une tasse d'infusion du second, en répétant, s'il y a lieu, plusieurs fois dans la journée. Ce mélange peut être prescrit aussi bien contre les douleurs gastralgiques, contre les dyspepsies gastro-intestinales avec flatulence, que contre la dysménorrhée. Dans ce dernier cas, j'ai recours aussi à la potion suivante :

Acétate d'ammoniaque	6	grammes.
Teinture de castoréum.	4	—
Hydrolat de menthe	40	—
— mélisse	60	—
Sirop de safran	30	—

Ceci, du reste, n'est que la confirmation de l'opinion d'un grand nombre de médecins, qui connaissent l'utilité du castoréum et du safran réunis, pour provoquer les règles.

Un médecin anglais, le docteur Ýpey, conseille le safran en infusion avec le thé aux femmes dont la menstruation s'accompagne de douleur. Elles commencent à prendre cette infusion un peu avant l'époque et continuent pendant quelques jours (*Journal des connaissances médico-chirurgicales*, 1851, p. 294).

Les médecins anglais semblent avoir considéré le safran comme un médicament adjuvant ou synergique de l'opium. Sydenham, qui employait souvent isolément le safran comme résolutif et sédatif, l'a introduit dans son laudanum. Scudamore, qui a inauguré les *gouttes noires* dans le traitement de la goutte, l'a également placé dans sa formule à côté de l'opium (*Traité de la goutte*). On le retrouve enfin dans le remède antigoutteux de Villette, dont il tempère les éléments excitants (*Conseils aux goutteux et aux rhumatisants*, Paris, 1811).

Dans l'usage externe, le safran se marie parfaitement avec les

solanées vireuses et l'iodure de potassium, augmentant l'action calmante des premières, l'action résolutive du second. J'ai beaucoup employé ces mélanges que je crois pouvoir recommander d'une manière toute particulière.

Le glycéré d'extrait de belladone et de safran possède des propriétés calmantes remarquables, auxquelles se joignent quelques propriétés résolutives ; en outre, l'odeur vireuse et désagréable de la belladone y est complétement masquée par le parfum du safran. Je l'emploie spécialement en onctions sur les articulations affectées de rhumatisme aigu, parfois aussi contre le rhumatisme musculaire ; c'est l'un des remèdes externes qui calment le mieux les douleurs des rhumatisants. Il peut être également utilisé contre les douleurs goutteuses et névralgiques.

L'association du safran avec les iodiques a non moins d'avantages. L'action résolutive de ceux-ci en est accrue ; de plus, l'action calmante du safran intervient favorablement dans les cas où, tout en poursuivant la résolution, on veut en même temps ménager la sensibilité des parties ou combattre leur endolorissement. Ainsi le glycéré d'iodure de potassium et de safran convient spécialement contre les tumeurs inflammatoires, contre les engorgements douloureux. L'adjonction de cette espèce de calmant à l'iode est plus rationnelle d'ailleurs que celle des extraits de belladone, de jusquiame, d'opium ; mélange que l'on formule trop souvent, sans songer que l'iode, en précipitant les alcaloïdes végétaux, doit nécessairement diminuer, sinon même abolir leur activité.

Rappelons ici, quoiqu'il n'y ait rien en ce cas de l'action propre du safran, que Velpeau s'en est servi pour former avec l'acide sulfurique une pâte qu'il a nommée *caustique sulfo-safrané*, et qu'il appliquait au traitement des cancers de la peau ; il limitait ainsi l'action de l'acide, qui ne s'étendait pas aux tissus sains. A cette occasion (1845), la *Gazette médicale de Strasbourg* réclama la priorité d'emploi de ce caustique en faveur de Rust (de Berlin) ; et le docteur Bourdin dit avoir employé quatre ans avant Velpeau un caustique analogue, dans lequel la poudre de curcuma remplaçait le safran.

VII. Doses, modes d'administration, formules. — Le safran en nature se prescrit, à l'intérieur, à 25, 50 centigrammes, 1 ou

2 grammes. Les plus faibles de ces doses sont considérées comme stomachiques, les dernières comme antispasmodiques et emménagogues. Pour obtenir ces deux derniers effets, il faut cependant aller parfois jusqu'à 3 et 4 grammes. Au delà de ces limites, on devrait surveiller l'action de ce médicament sur les centres nerveux. Bodard dit que, à hautes doses, il est toxique ; mais on n'a pas encore suffisamment déterminé à quel point on doit s'arrêter pour éviter tout accident.

Les préparations de safran se prescriront d'ordinaire proportionnellement à la quantité de safran qu'elles contiennent, dans les limites indiquées plus haut, c'est-à-dire de manière à faire consommer jusqu'à 1 et 2 grammes de safran.

Quant aux doses de ces préparations pour l'extérieur, elles sont variables selon les surfaces d'application et l'effet à produire ; elles vont être indiquées approximativement avec les modes d'emploi et formules pour l'usage externe.

Je me bornerai à présenter les préparations, modes d'emploi et formules dont je me suis servi dans ma pratique ; la série m'en paraît suffisante pour répondre à tous les besoins. Ceux qui en voudront d'autres les trouveront dans les pharmacopées, telles que celle de Jourdan, dont le luxe à cet égard ne laisse rien à désirer.

Le Codex porte six préparations au titre du SAFRAN :

1° L'*électuaire de safran composé* (confection d'hyacinthe). — J'ai dit ce que j'en pensais. Je ne l'ai jamais employé ni vu employer. Il disparaîtra probablement de quelque future édition du Codex. — La dose en est de 2 à 5 grammes dans les dyspepsies acescentes atoniques (Gubler, *Commentaires thérapeutiques du Codex*).

2° L'*extrait alcoolique de safran*. — Il est peu usité ; 1 partie de cet extrait représente 2 parties de safran (Soubeiran).

3° *Poudre de safran*. — P. : stigmates de safran, Q. V. Exposez-les dans une étuve modérément échauffée ; pulvérisez par contusion et passez à travers un tamis de soie. Cette poudre, bien séchée, doit être renfermée dans un vase que l'on place à l'abri de la lumière. — Ajoutons que ce vase doit être à parois opaques et hermétiquement clos.

4° *Sirop de safran*. — P. : safran, grammes, 25 ; vin de Madère, 440 ; sucre blanc, 560. Incisez le safran et faites-le macérer

dans le vin pendant quarante-huit heures ; exprimez, mettez le marc en contact avec une nouvelle quantité de vin suffisante pour produire avec la colature déjà obtenue 440 grammes de liquide filtré ; ajoutez le sucre, et faites fondre en vase clos au bain-marie. Passez le sirop lorsqu'il sera refroidi.

20 grammes de ce sirop contiennent les parties solubles de 50 centigrammes de safran. — Très-bonne préparation.

5° *Teinture de safran.* — Stigmates de safran, grammes, 100 ; alcool à 80 degrés, 1 000. Incisez le safran, ajoutez l'alcool ; laissez en contact pendant dix jours. Passez avec expression et filtrez.

On emploie, dit Soubeiran, de l'alcool fort à la préparation de cette teinture, bien que l'alcool plus faible épuise également le safran ; mais on a remarqué que la couleur était plus stable quand la liqueur était plus spiritueuse. A la longue, une partie de la matière colorante se dépose toujours.

On préparait aussi un *alcoolat de safran*, qui aujourd'hui est inusité.

6° *Tisane de safran.* — Stigmates de safran, grammes, 4 ; eau bouillante, 1 000. Faites infuser pendant une demi-heure.

Le safran en nature, la poudre, la teinture et le sirop, sont donc les formes pharmaceutiques qui servent aux prescriptions médicales les plus ordinaires.

Pour l'*intérieur*, j'emploie : le safran, entier ou incisé, en infusion, préparée comme celle du thé, à la dose de 1 ou 2 grammes, pour deux tasses ; quelquefois la poudre, incorporée avec du miel ou un sirop ; plus souvent la teinture, et surtout le sirop.

Je fais entrer la teinture de safran dans des potions cordiales, depuis 5 jusqu'à 10, 15 et 20 grammes ; le sirop dans des potions emménagogues, antispasmodiques, antihystériques, qu'il sert en même temps à édulcorer ; dans ces potions, il s'allie très-bien au sirop d'éther.

L'*eau de mélisse jaune* doit cette distinction à l'addition de 5 grammes de teinture de safran pour 1 000 de l'alcoolat de mélisse composé connu sous le nom d'*eau de mélisse des Carmes.*

Pour l'*extérieur,* j'emploie les préparations suivantes :

Cataplasmes safranés. — On les prépare en mélangeant une quantité variable de poudre de safran avec la pâte du cataplasme, ou bien on les arrose avec la teinture de safran.

Je conseille particulièrement les cataplasmes de pulpe de pomme cuite mélangée de safran, comme résolutifs et calmants, mieux froids que chauds, contre les inflammations des paupières et de la conjonctive.

Collyres safranés. — Safran, 25 à 50 centigrammes ; eau bouillante, 100 grammes. Faites infuser, filtrez.

On peut employer cette infusion seule ou la faire servir de véhicule à divers médicaments antiophthalmiques.

Glycéré de safran. (Cazin). — Extrait de safran, 1 gramme ; glycéré d'amidon, 30 grammes. Pour le pansement des plaies comme calmant et cicatrisant.

On ne trouve guère d'extrait de safran dans les pharmacies ; je conseillerais donc de le remplacer par 2 grammes de poudre de safran.

Glycéré de belladone et de safran. — Extrait de belladone, 5 grammes ; poudre de safran, 5 ; glycéré d'amidon, 40. Je le recommande en onction, comme moyen antalgique, contre les douleurs rhumatismales, névralgiques et même goutteuses.

Glycéré d'iodure de potassium et de safran. — Iodure de potassium, 5 grammes ; poudre de safran, 5 grammes ; glycéré d'amidon, 40 grammes. Je le prescris spécialement contre les engorgements douloureux, tumeurs inflammatoires, phlegmons commençants, adénites subaiguës. Même sur les engorgements ou tumeurs chroniques et indolentes, le safran m'a paru augmenter l'action résolutive de l'iode ; on peut le mélanger dans ce cas avec le glycéré iodo-ioduré.

Glycéré antihémorroïdal. — Extrait de jusquiame, 4 grammes ; poudre de safran, 4 grammes ; acétate de plomb, 2 grammes ; glycéré d'amidon, 40 grammes. Cette formule m'a souvent réussi contre les hémorroïdes douloureuses.

Soit dans les pommades, soit dans les glycérés, la poudre de safran, par une trituration convenable, se fond en quelque sorte et leur donne du liant, en favorisant en même temps l'incorporation des autres ingrédients, notamment des extraits.

Plusieurs formules à base de safran ont été proposées contre les douleurs de dentition. Il ne sera pas sans intérêt de les réunir ici. Les médecins pourront faire leur choix entre elles.

Sirop de dentition de Kœpten. — Safran, 20 grammes ; tamarin, 100 grammes ; eau, Q. S. ; sucre, 500 grammes. Ce sirop est

destiné principalement à l'usage interne ; il se donne par cuillerées à divers intervalles, selon ceux des douleurs elles-mêmes. Je crois bien que son action locale, à son passage dans la bouche et par ce qu'il en reste sur les gencives, est plus efficace que celle qui résulte de son ingestion dans l'estomac.

Aussi ai-je plus de confiance dans les préparations suivantes, employées comme topiques sur les gencives douloureuses à l'aide d'un pinceau, d'une éponge ou tout simplement du doigt.

Sirop de dentition de Delabarre. — Suc de tamarin frais, 10 grammes ; infusion de safran, 2 grammes ; miel de Narbonne, 10 grammes ; teinture de vanille, 25 centigrammes. L'infusion de safran se fait avec 1g,50 pour 50 grammes d'eau bouillante.

Sirop contre le prurit de la dentition (Reveil). — Miel blanc, 10 grammes ; infusion de safran (4 parties sur 50), 4 grammes ; chlorure de sodium, 2 grammes ; teinture de myrrhe, 1 gramme. Reveil dit avoir vu souvent employer avec succès cette préparation.

Mixture ou *mellite de safran de Barralier.* — Safran pulvérisé, 25 à 50 centigrammes ; miel blanc, 10 grammes.

Debout a conseillé de remplacer, dans ces formules, le sirop ou le miel par la glycérine. Je ferai remarquer, en outre, que l'intervention du suc acide du tamarin, d'une utilité douteuse dans l'espèce, n'est pas rationnelle.

En effet, l'inflammation buccale qui accompagne l'évolution dentaire chez les enfants se complique assez fréquemment du développement du muguet. Or Gubler, dans un travail très-judicieux, a démontré que la mucédinée du muguet, l'*oïdium albicans*, se développe dans un milieu acide, tandis que les alcalins lui sont contraires. Il ne faut donc pas, dans l'imminence de cette complication, et *a fortiori* si elle existait, employer des acides ni même des substances pouvant en produire, telles que le sucre et le miel. Il est donc logique de choisir pour excipient la glycérine et d'y ajouter un sel alcalin. A la glycérine je préfère le glycéré d'amidon, et au chlorure de sodium le biborate de soude ou borax. Ce dernier sel a des propriétés calmantes qui se joignent à celles du safran, une action fluidifiante qui détend et amollit les gencives, et il est le meilleur antagoniste de la mucédinée du muguet. Enfin le glycéré d'amidon est plus émollient, plus adoucissant que la glycérine pure, qui, on le sait, irrite parfois la susceptibilité des tissus enflammés.

En conséquence, voici ma formule :

Glycéré boro-safrané pour les douleurs de dentition. — Poudre de safran, 50 centigrammes ; borax porphyrisé, 1 gramme ; glycéré d'amidon, 10 grammes ; teinture de myrrhe, 10 gouttes. Faites-en des onctions avec le doigt sur les gencives douloureuses. La consistance de cette préparation, analogue à celle d'un opiat, la maintient mieux en contact avec les gencives que les mellites et les sirops.

Le nom de *sirop* donné à ce genre de médicaments, lorsqu'ils sont exclusivement destinés à une application topique sur la muqueuse buccale, est impropre et expose à faire commettre des erreurs dans le mode d'emploi.

La formule du *mélange contre le prurit de la dentition* proposée par Debout est la suivante : glycérine anglaise, 30 grammes ; chloroforme, 50 centigrammes à 1 gramme ; teinture de safran, 50 centigrammes à 1 gramme. Quelques gouttes en friction avec la pulpe du doigt sur les gencives douloureuses.

VIII. En résumé, je considère le safran comme une sorte d'amer aromatique, à petites doses plutôt tonique qu'excitant, mais à hautes doses susceptible d'acquérir ce dernier caractère. Il possède en outre des propriétés sédatives qui, d'après mes observations personnelles, conformes à celles de plusieurs auteurs contemporains, sont plus constantes et aussi importantes que ses propriétés stimulantes, souvent exagérées par les auteurs.

C'est, en un mot, dans les conditions ordinaires de son emploi, un toni-sédatif, dont l'action se manifeste principalement sur le système nerveux sensitif, la muqueuse digestive et l'utérus.

Pour en faire positivement un stimulant, il faudrait le porter à des doses plus élevées que celles auxquelles on a recours d'ordinaire, en se rappelant toutefois que, au delà de certaines limites que l'expérience clinique n'a pas encore précisées, le but thérapeutique peut être dépassé. Alors, après avoir surexcité le système circulatoire, il le paralyse en congestionnant soit le cerveau, soit l'utérus. C'est alors aussi qu'il peut produire, du côté du premier, au lieu de l'hypnotisme, le narcotisme ; du côté du second, au lieu d'un simple effet emménagogue, une hémorrhagie excessive. Ainsi du moins peuvent s'expliquer les accidents toxiques et ménorrhagiques qu'il a parfois déterminés.

Enfin, au lieu de provoquer les sécrétions, telles que celle de la sueur et de l'urine, comme quelques auteurs l'ont prétendu, il semblerait plutôt, d'après des observations récentes auxquelles se joignent les miennes, particulièrement sur les muqueuses, modifier, en les diminuant, les hypercrinies morbides.

Il y a en lui un médicament délicat dont les effets ne sont pas toujours faciles à saisir. Il faut l'étudier sur les organisations nerveuses ; c'est là surtout qu'il se montrera cordial, stomachique, sédatif du spasme ou de la douleur. Aussi est-ce un agent spécial de la médecine des femmes et des enfants. Chez l'homme, pour en obtenir les même effets, on appuie davantage sur la dose, ou bien on la renforce plus souvent par le concours d'autres médicaments. En tous cas, comme espèce médicinale, il ne supporte pas la médiocrité. Ce n'est qu'à la condition d'être pur et de qualité parfaite qu'il profitera au malade sans donner de mécompte au médecin.

PHARMACOLOGIE

Essais chimiques sur l'huile volatile de girofle ;

Par M. Stanislas MARTIN, pharmacien.

Il y a bien des années, j'ai signalé une falsification de l'essence de girofle des Moluques avec l'huile volatile retirée du baume de copahu ; je disais qu'on peut reconnaître cette fraude à l'aide de l'acide azotique, qui a la propriété de la résinifier et de donner au mélange une viscosité qui n'est pas celle de l'essence de girofle pure ; j'ai préconisé ce procédé pour reconnaître la pureté de l'essence de menthe poivrée, qui subit souvent cette altération.

On trouve dans le commerce de la parfumerie deux huiles volatiles de girofle : l'une se vend 40 francs le kilogramme, sa couleur est légèrement ombrée ; l'autre 45 francs, elle a une couleur d'acajou ; il arrive bien des fois que c'est la même essence, car l'art vient en aide à la nature ; voici comment :

Les droguistes n'ignorent pas que l'essence de girofle se colore à la lumière, qu'en vieillissant son arome gagne en suavité ; pour abréger le travail du temps, ils l'exposent dans des flacons débouchés, aux rayons du soleil ou à la douce chaleur d'une étuve, de manière

à ce qu'elle perde par kilogramme 100 et quelques grammes, et alors cette essence, qui avait une densité de 1,055, après cette perte se trouve être de 1,060. Il résulte de mes observations que l'essence nouvellement obtenue contient une huile empyreumatique, qui, plus légère, se volatilise à une basse température, pour ne laisser qu'un arome suave. J'attribue la coloration de l'essence à l'action de l'oxygène de l'air sur la caryophyllie, puisqu'une certaine quantité disparaît dans l'essence qui a subi l'influence du temps ou une évaporation forcée.

CORRESPONDANCE

Urticaire provoquée chez un enfant par le lait de sa nourrice.

Au comité de rédaction du *Bulletin de Thérapeutique.*

Je vous adresse une petite note concernant un fait qui me paraît intéressant :

On présenta le samedi 4 avril, à ma consultation, une petite fille âgée de six mois, vaccinée il y a six semaines et ayant présenté le lendemain de sa vaccination une éruption de roséole généralisée. Cette éruption dura quarante-huit heures sans fièvre, sans que l'enfant eût perdu l'appétit; je considérai la chose comme une éruption de retentissement, si je puis ainsi dire, résultant du vaccin. L'enfant est d'une bonne santé, très-vivante, et l'on me la présentait pour savoir si une éruption qu'elle portait au menton serait un obstacle à son départ pour la campagne. L'enfant était gaie, sans fièvre, ayant conservé l'appétit. Je constatai sur le menton et sur la partie supérieure du thorax une plaque rouge, non douloureuse, avec empâtement de la peau. En examinant l'enfant, que je fis déshabiller, je trouvai les pieds et les mains gonflés et la même rougeur diffuse que j'avais constatée au cou et au menton. Je conseillai de ramener l'enfant, de la tenir chaudement; je voyais bien que j'avais affaire à une urticaire, mais je ne savais où trouver la cause de cette éruption. Le lendemain, 5 avril, je revis l'enfant, et en entrant la mère me dit la terreur qu'elle avait eue la veille après ma visite. L'enfant avait été prise de syncope, de refroidissements, lorsqu'un vomissement très-abondant survint et l'enfant parut immédiatement soulagée. Dans la soirée, me dit-on, il y eut trois

garde-robes diarrhéiques d'une fétidité extrême ; depuis lors la santé de l'enfant fut complétement rétablie. Je crus voir dans cette éruption et dans les phénomènes qui l'accompagnaient les symptômes d'un empoisonnement par les coquillages et j'interrogeai la mère sur son alimentation de la veille. La veille était le vendredi saint et la mère me raconta qu'elle avait mangé à son déjeuner des huîtres, des crevettes et de la morue ; le soir à son dîner, de l'alose. Je n'hésitai plus à affirmer la cause de la maladie de l'enfant.

Je crois le fait assez intéressant pour être signalé, je vous le livre.

J'ai revu ce matin, 10 avril, la petite fille, qui est aussi bien portante que possible.

Veuillez agréer, etc. Dr Firmin.

REVUE DES SOCIÉTÉS SAVANTES

ACADÉMIE DES SCIENCES

Séances des 4 et 11 mai 1874 ; présidence de M. Bertrand.

Sur les appareils destinés à opérer la transfusion du sang. — M. Bouley lit un rapport sur les appareils de Mathieu et de Moncoq (voir p. 324) et sur le différend qui s'est élevé entre ces deux inventeurs ; il constate qu'en 1853 M. Mathieu avait déjà fabriqué deux instruments destinés à la transfusion du sang ; mais ces appareils, au point de vue pratique, n'auraient pas donné de résultats. M. Moncoq, venu après M. Mathieu, a le mérite d'avoir inventé l'appareil à crémaillère au moyen duquel l'opération de la transfusion est devenue possible.

M. Bouley ajoute que M. Mathieu a eu lui-même un précurseur en 1847 : ce serait un médecin belge, M. Sotteau, qui a présenté à cette époque à la Société de médecine de Gand un appareil qui ressemble beaucoup à celui de M. Mathieu.

Anesthésie absolue par une injection intra-veineuse de chloral ; résection partielle du calcanéum ; cessation immédiate de l'anesthésie après l'application des courants électriques. — M. Oré a opéré le 1er mai, à l'hôpital Saint-André de Bordeaux, un jeune homme de vingt-deux ans présentant une carie du calcanéum, après avoir injecté 22 grammes d'une solution de chloral au tiers (10 grammes pour 30 grammes) par une ponction capillaire dans l'une des veines radiales. Au bout de dix minutes, l'anesthésie était complète : l'individu était plongé dans une immobilité rappelant celle d'un cadavre. L'opération dura près de vingt minutes, pendant lesquelles le malade dormit du sommeil le plus calme ; il ne fit pas entendre le moindre cri, ne proféra pas la moindre plainte : l'anéantissement de la sensibilité était complet.

Le réveil du malade a été déterminé par le passage d'un courant électrique à intermittences rapides et fortes de la partie latérale gauche du cou à l'épigastre ; il n'y a pas eu la moindre trace de phlébite.

M. Oré termine par les conclusions suivantes :

1° Pour obtenir l'anesthésie complète, à l'aide des injections intra-veineuses de chloral, il suffit de faire une solution *au tiers*;

2° L'injection sera faite toujours « par le procédé de la ponction directe, sans dénudation de la veine »; il faut éviter, à tout prix, de dénuder le vaisseau, sûr moyen d'obtenir la coagulation et la phlébite;

3° Le chirurgien devra la faire *lentement*, pour tâter les prédispositions du malade. Lorsque le malade sentira que le sommeil arrive, ce devra être pour le chirurgien la preuve que l'anesthésie est sur le point d'arriver aussi. Dès que le sommeil sera produit, il sera inutile de continuer l'injection ; on attendra quelques minutes et l'on se trouvera alors en présence d'un état d'anesthésie *tel que le chloroforme n'en produit jamais* ;

4° L'opération terminée, on pourra, à l'aide de courants électriques, faire cesser, ainsi que je l'ai dit plus haut, l'immobilité. Du reste, dès le commencement de l'opération, le chirurgien devra avoir à sa disposition, sous la main, un appareil électrique fonctionnant bien;

5° Si l'anesthésie produite par es injections intra-veineuses de chloral est applicable à toutes les opérations chirurgicales, elle trouvera surtout une application exceptionnelle dans les opérations de *longue durée*, résections, ovariotomies, etc.

Recherches sur la coniférine ; formation artificielle du principe aromatique de la vanille. — MM. F. Tiemann et W. Haarmann, en faisant agir un ferment, l'émulsine, sur la coniférine extraite du cambium des conifères, ont montré que cette coniférine se divise en glucose et en un composé cristallisant en beaux prismes qui fondent à 75 degrés et ayant pour formule : $C^{10}H^{12}O^{3}$.

Ce corps, soumis à l'influence d'agents oxydants, se transforme en un autre corps cristallisé en étoiles et qui a la saveur et l'odeur de la vanille ; cette substance a la même formule ($C^{8}H^{8}O^{3}$) que la matière aromatique extraite de la vanille et présente les mêmes réactions que cette dernière.

ACADÉMIE DE MÉDECINE

Séances des 5 et 12 mai 1874; présidence de M. Devergie.

Physiologie du cœur. — M. Gavarret, à propos du fait avancé dans la dernière séance par M. Colin (voir p. 418), montre que M. Longet n'a pas fait d'erreur et qu'il n'a pas confondu ce qui se passait dans le cœur droit avec le cœur gauche ; il affirme que jamais on n'a introduit d'ampoule dans l'oreillette gauche.

M. Colin répond que cette introduction d'ampoule dans l'oreillette gauche est possible, et que, d'ailleurs, M. Marey a dû faire cette introduction, puisqu'il a jugé la force relative des deux cœurs.

M. le secrétaire perpétuel donne lecture d'une lettre de M. Carville, qui accompagnait comme préparateur du cours de physiologie MM. Longet et Gavarret lors de l'expérience critiquée par M. Colin ; il affirme que la sonde a été introduite dans les cavités droites seules du cœur.

Des battements rhythmiques des veines caves. — M. Colin lit un mémoire sur les battements des veines caves ; ces battements, isochrones avec les mouvements des oreillettes, en sont cependant complétement indépendants ; ils se produisent beaucoup plus nettement dans la veine cave supérieure que dans l'inférieure. Ces mouvements, très-visibles chez les batraciens, n'existent pas chez l'homme.

M. Vulpian fait observer que les faits que vient de signaler M. Colin sont connus depuis longtemps et, pour ainsi dire, classiques. Cependant il ne croit pas qu'il existe de l'isochronisme entre les mouvements de la veine cave et

ceux de l'oreillette ; pour lui, c'est un mouvement vermiculaire qui s'étend des veines à l'oreillette et qui précède immédiatement la contraction de ces dernières.

M. Bouillaud dit qu'il a observé avec M. Blachez ces battements des veines chez les batraciens, battements que Haller a signalés pour la première fois. Il se range, d'ailleurs, à l'avis de M. Vulpian et ne croit pas qu'il existe un isochronisme entre les battements des veines et ceux des oreillettes.

Médication arsenicale dans le traitement des fièvres paludéennes. — M. Moutard-Martin lit un rapport sur un travail de M. Sistach sur les fièvres paludéennes de Bone et leur traitement par la médication arsenicale; après avoir rappelé que, de tous les succédanés de la quinine, un seul reste en présence, c'est l'arsenic, le savant rapporteur montre que M. Sistach, continuateur de Boudin, emploie une solution aqueuse contenant 5 centigrammes d'arsenic pour 50 grammes d'eau, et par conséquent 1 centigramme pour 10 grammes; mais il recommande avec instance de fractionner les doses et d'étendre chaque fraction dans une suffisante quantité de véhicule aqueux. En prenant toutes ces précautions, on peut, d'après M. Sistach, administrer sans danger, et sans accidents d'aucune sorte, jusqu'à 5 centigrammes d'arsenic par jour, et même, dans certains cas, 4 centigrammes par la bouche et 4 centigrammes en lavement.

Les fièvres intermittentes observées par M. Sistach sont au nombre de 229 et se subdivisent en 137 fièvres quotidiennes, 73 tierces, 11 quartes, 5 irrégulières, 3 larvées.

Les fièvres intermittentes printanières sont les plus fréquentes; elles embrassent un total de 84 cas, comprenant 15 fièvres de première invasion et 69 récidives. A ces 84 malades la solution arsenicale fut administrée, et chez *tous* avec succès.

Les fièvres estivales, au nombre de 61, ont présenté 10 cas de première invasion et 51 récidives, et ont également *toutes* guéri.

Les fièvres automnales, au nombre de 84, ont donné les mêmes résultats, guérison sans exception et d'une rapidité extrême.

Ainsi, sur 229 malades atteints de fièvres intermittentes de tous types, de toute gravité, pas un seul insuccès.

M. le rapporteur croit devoir faire des réserves, fondées sur les résultats moins heureux obtenus par Boudin, M. Léon Colin et M. Chauffard, et sur une déclaration faite par M. Sistach lui-même, qui dit dans son mémoire que « l'acide arsénieux ne peut prétendre à égaler le sulfate de quinine pour la promptitude de son efficacité thérapeutique ». M. Sistach a traité 3 fièvres pernicieuses par l'acide arsénieux ; sur les 3, 2 ont succombé. Le rapporteur montre l'importance de ces derniers chiffres, et n'hésite pas à blâmer M. Sistach de ne pas avoir employé dans ces cas le sulfate de quinine.

Suivant M. Sistach, qui partage à cet égard l'opinion de M. le docteur Isnard (de Marseille), l'acide arsénieux, aussi efficace que le sulfate de quinine, mais agissant plus lentement, doit être proscrit de la thérapeutique usuelle des fièvres pernicieuses et réservé seulement à quelques cas exceptionnels. M. le rapporteur fait remarquer que ni M. Isnard ni M. Sistach ne spécifient quels sont ces cas exceptionnels.

Quant à la méthode à suivre pour obtenir la tolérance complète de l'acide arsénieux et toute son efficacité fébrifuge, M. Sistach dit qu'elle consiste dans les préceptes suivants :

1° Donner l'arsenic à doses fractionnées ;

2° Etendre chaque fraction de la dose quotidienne dans une grande quantité de liquide (100 à 200 grammes environ);

3° Proportionner la dose quotidienne du médicament à l'intensité de la fièvre, à l'insalubrité palustre de la localité et à la tolérance des malades ;

4° Débuter par des doses de 3 à 5 centigrammes, qui seront données chaque jour tant que les accès persisteront;

5° Insister d'autant plus sur le fractionnement et la dilution de la solution arsenicale, que la dose quotidienne d'acide arsénieux est plus élevée;

6° Après la cessation des accès, diminuer chaque jour de 1 centigramme la dose d'acide arsénieux, en insistant toujours sur le fractionnement et la dilution;

7° Enfin M. Sistach recommande au médecin d'administrer lui-même les diverses doses du médicament, dernier point de difficile exécution.

M. le rapporteur ajoute en terminant :

« Aujourd'hui tout le monde est d'accord sur un point : c'est que, dans la cachexie paludéenne, nulle médication n'est supérieure à la médication arsenicale. L'hydrothérapie seule peut lui être comparée. La cachexie paludéenne est le triomphe de l'arsenic, et, dans ce cas, il ne doit pas être administré suivant la méthode de M. Sistach. Il doit être donné à doses modérées et longtemps continuées. Il n'agit plus comme agent perturbateur, mais comme reconstituant, comme excitant des fonctions digestives et assimilatrices.

« Nous ne terminerons pas ce rapport sans insister sur les nombreuses recherches historiques qu'a nécessitées le travail de M. Sistach, sans appeler l'attention de l'Académie sur le soin avec lequel sont exposés les détails des faits présentés en tableau qui en facilite l'intelligence, et enfin sans rendre hommage à la conviction profonde de l'auteur.

« Votre commission vous propose d'adresser des remercîments à M. Sistach et de déposer honorablement son travail dans les archives de l'Académie. » (Adopté.)

SOCIÉTÉ DE CHIRURGIE

Séances des 6 et 13 mai 1874 ; présidence de M. Perrin.

Anévrysme de l'artère pédieuse ; anomalie artérielle ; ligature ; guérison. — M. Mazaé-Azéma (de l'île de la Réunion) adresse à la Société de chirurgie, dont il est membre correspondant, une observation d'anévrysme faux consécutif de la pédieuse gauche.

Le malade, âgé de soixante et onze, fit un faux pas ; la douleur qu'il éprouva d'abord fut accompagnée bientôt d'un gonflement au niveau de l'articulation tibio-tarsienne. Immédiatement au-dessous du ligament annulaire antérieur, il se développa, sur le trajet de la pédieuse, une tumeur qui offrait tous les caractères de l'anévrysme ; au bout de quelques mois, son volume était égal à celui d'un œuf de poule, et le bruit de souffle y était perçu très-nettement ; le battement et les bruits anormaux cessaient quand on faisait la compression de l'artère fémorale au pli de l'aine. Les douleurs éprouvées par le malade étaient assez vives pour le priver de sommeil.

M. Azéma résolut de pratiquer la ligature de l'artère tibiale antérieure au tiers inférieur de la jambe, mais il ne put rencontrer d'autre vaisseau que les deux veines tibiales antérieures. Dans une seconde tentative faite au tiers supérieur de la jambe, il trouva une artère ; la compression de ce vaisseau arrêtait les battements et le souffle dans la tumeur anévrysmale. Il en fit la ligature et le malade ne tarda pas à guérir. L'artère pédieuse était fournie, dans ce cas particulier, par l'artère perforante péronière antérieure.

M. Paulet insiste sur la rareté de ce fait ; il ne croit pas que l'existence des deux veines tibiales antérieures avec absence de l'artère tibiale antérieure ait été notée dans la science.

M. Desprès cite un fait analogue. Dans un concours au Bureau central un candidat trouva une seule veine tibiale antérieure et pas d'artère tibiale.

Traitement du tétanos par le chloral. — M. Ledentu fait un rapport sur deux observations lues dans la précédente séance par M. Chauvel.

Dans ces deux cas le chloral n'a pas donné les résultats qu'on en attendait. On a avancé que le chloral, comme tous les médicaments employés, guérissait les formes bénignes du tétanos et restait impuissant dans les cas graves ; il y a sans doute des malades voués à la guérison et d'autres à la mort ; mais il y a aussi des cas moyens dans lesquels un médicament peut augmenter les chances de guérison. On ne peut, pour le moment, poser en principe que le chloral guérit plus souvent que les autres médicaments. Les faits de M. Chauvel, ceux de MM. Labbé et Cruveilhier, ceux que j'ai eu l'occasion d'observer moi-même, sont négatifs ; mais, d'un autre côté, M. Verneuil a obtenu

cinq succès. Il faut attendre, pour porter un jugement définitif, que le nombre des observations se multiplie. M. Ledentu conseille de donner le chloral par la bouche et par le rectum, et de n'avoir recours aux injections veineuses que dans les cas extrêmes.

M. Lefort ne pense pas que M. Verneuil ait guéri ses malades : il n'a été que le témoin de leur guérison. Les tétanos aigus ne guérissent pas, et c'est à des cas chroniques que M. Verneuil a eu affaire. Le chloral, dans les cas aigus, peut procurer le sommeil, et par là quelques moments de soulagement ; mais, cette période de calme passée, la maladie continue rapidement vers le terme fatal. Dans les cas chroniques le chloral, qui est un des meilleurs agents anesthésiques, peut, par le sommeil et l'insensibilité qu'il procure, contribuer à la guérison des malades. M. Lefort repousse les injections intra-veineuses de chloral. Dans les cas aigus, il restera impuissant ; dans les cas chroniques, il suffira de l'ingestion par la bouche pour obtenir de bons effets. Avant de juger le médicament, il est important de faire la distinction entre les deux formes du tétanos.

M. Tillaux, qui a dans son service une femme atteinte de tétanos, a fait ce matin même une injection intra-veineuse de chloral. Sa malade était entrée pour un kyste hydatique du foie ; ce kyste avait été ouvert il y a dix jours par la méthode de Récamier. Avant-hier, la malade éprouvait quelques difficultés de la mastication ; hier, elle fut prise de frissons ; on donna 4 grammes de chloral en potion, mais la malade ne put en prendre qu'une petite quantité, qu'elle vomit presque aussitôt. Ce matin, elle était mourante et presque asphyxiée. Il fallait renoncer à l'administration du médicament par la bouche, car le contact du liquide sur les parois du pharynx déterminait de nouvelles crises. M. Tillaux fit une injection de chloral dans la veine céphalique ; la malade étant maigre, la veine fut piquée à travers la peau sans difficulté. On injecta 10 grammes de chloral en solution dans 20 grammes d'eau, avec la seringue d'Anel. Après une injection de 4 grammes, la malade put ouvrir les yeux et parler ; après l'injection de 10 grammes, il y eut un changement complet et elle s'endormit. L'opération avait duré en tout sept minutes. Vers midi, la malade s'éveilla ; elle se trouvait bien et ne ressentait que quelques contractures dans les muscles de la face.

M. Boinet a, pendant le siége, soigné par le chloral quatre tétaniques. Deux ont guéri ; un autre est mort, et le dernier a succombé à une hémorrhagie, alors qu'il était en voie d'amélioration. Il ne faut point, selon lui, attendre, pour agir, qu'on soit fixé sur la forme aiguë ou chronique du tétanos : il faut donner le chloral d'emblée.

M. Verneuil réfute l'objection de M. Lefort au sujet de la forme des tétanos qu'il a eu à soigner. Jusqu'à ces dernières années, il n'a jamais vu guérir de tétaniques ; depuis qu'il emploie le chloral, il a obtenu cinq guérisons ; il faudrait donc admettre qu'il a eu affaire à cinq tétanos chroniques. Il en est de même pour M. Boinet, qui n'a observé de guérisons que depuis qu'il emploie le chloral. M. Lefort admet que le chloral produit un soulagement plus rapide que les autres médicaments ; mais c'est précisément là le but qu'il faut chercher en thérapeutique.

Le tétanos peut guérir tant que les muscles respiratoires ne sont pas pris. Il est aigu quand les voies respiratoires sont atteintes d'emblée ; il est chronique au contraire quand les muscles respiratoires échappent à l'état spasmodique ; c'est là la véritable distinction qu'il faut faire entre les deux formes. Le chloral n'agit pas sur les muscles de la respiration, ce qui se comprend facilement, puisque le spasme part du bulbe, qui résiste aux anesthésiques.

M. Verneuil rapporte l'histoire d'un infirmier de son service, qui fut pris de convulsions tétaniques à la suite d'une écorchure du talon. On administra 12 grammes de chloral, et, au bout de quarante-huit heures, le malade était guéri de son pseudo-tétanos.

M. Tillaux communique une note de M. Oré (de Bordeaux), en réponse aux réflexions dont M. Cruveilhier a fait suivre son observation de tétanos traité par les injections intra-veineuses de chloral. M. Cruveilhier n'a pas suivi les indications de M. Oré et n'a employé les injections que dans une période avancée de la maladie ; il a essayé quatre procédés d'injection, et il déclare

défectueuse la ponction sans dénudation de la veine. Le phlegmon qui a suivi l'injection, dans l'observation de M. Cruveilhier, tient sans doute à ce qu'une partie du liquide a pénétré dans le tissu cellulaire ; M. Oré, qui a répété plusieurs fois ces injections, n'a jamais observé d'accidents de ce genre. Le procédé de M. Cruveilhier, qui consiste à dénuder la veine et à la charger sur un stylet, ne peut être mis en pratique, car s'il était besoin de répéter ces injections pendant plusieurs jours, il faudrait mettre à nu un grand nombre de veines, ce qui serait très-dangereux pour le malade. Quant à l'objection de la coagulation du sang qu'on peut obtenir avec sa solution, M. Oré y répond en affirmant n'avoir jamais obtenu le plus petit phénomène de coagulation dans le système circulatoire. C'est en 1872 qu'il a établi l'innocuité des injections de chloral dans les veines, chez les animaux. Ces expériences furent répétées par M. Vulpian.

On peut bien faire le mélange au tiers, comme l'a conseillé cet expérimentateur, mais il faut injecter au moins 10 grammes de chloral, car avec une dose moindre on ne produit qu'un sommeil passager. M. Oré, sans faire du chloral un médicament spécifique contre le tétanos, le déclare très-utile ; l'injection intra-veineuse a une action beaucoup plus rapide que la méthode d'absorption.

M. Oré propose même de remplacer le chloroforme par les injections de chloral pour produire l'anesthésie. Il rapporte, à cet effet, l'histoire d'un malade chez lequel il a enlevé un séquestre du calcanéum après une injection intra-veineuse de chloral. Au bout de vingt-cinq minutes, l'opération étant terminée, il fit cesser le sommeil au moyen d'un courant électrique dirigé sur le nerf pneumogastrique gauche. M. Oré engage les chirurgiens à mettre en pratique ce nouveau procédé, avec lequel on peut produire et faire disparaître à volonté l'anesthésie.

M. Lefort, et avec lui tous les membres de la Société de chirurgie, protestent contre la doctrine de M. Oré ; ce serait en effet faire peu de cas de la vie humaine que de pratiquer l'anesthésie comme le conseille le chirurgien de Bordeaux.

M. Tillaux présente les pièces anatomiques de la malade dont il avait commencé l'histoire dans la précédente séance, et qui a succombé au tétanos. Il la revit à six heures, le soir même de la première injection intra-veineuse ; elle était relativement bien. A onze heures du soir, même état. Vers quatre heures du matin, il y a des menaces d'asphyxie; la tête se renverse en arrière, et les yeux convergent. L'interne du service, M. Decret, fit aussitôt une injection intra-veineuse ; il dut piquer quatre veines différentes pour injecter 8 grammes de chloral. Les accidents parurent cesser. A neuf heures le lendemain matin, la malade est encore dans la résolution ; cependant les mâchoires sont contracturées, et le cathétérisme œsophagien est impossible. A midi survint un nouvel accès ; on commença une nouvelle injection, mais la malade mourut pendant l'opération. On a injecté, à trois reprises différentes, 20 grammes de chloral.

A l'*autopsie*, on trouva dans la veine céphalique, qui avait servi à la première injection, un caillot qui remontait jusqu'à l'axillaire. Un caillot blanc, fibrineux, fût trouvé dans l'oreillette droite, et un autre dans le ventricule gauche. Il y avait là une disposition particulière du sang qui en rendait la coagulation facile.

M. Verneuil dit qu'il faut faire une distinction entre l'état normal et l'état pathologique. Le sang a quelquefois une très-grande tendance à la coagulation. MM. Oré et Vulpian ont pratiqué chez les animaux de nombreuses injections de chloral, sans observer de caillots dans le système circulatoire. Mais, d'un autre côté, on sait que les chirurgiens italiens emploient les injections de chloral pour obtenir la coagulation du sang dans les varices.

Luxations du poignet. — M. Chapplain (de Marseille), membre correspondant, lit deux observations de luxations du poignet. Dans la première, il s'agit d'une luxation en arrière. La seconde, qui a été rarement observée, est une luxation en dehors ; l'extrémité inférieure des os de l'avant-bras fai-

sait issue en dehors et l'apophyse styloïde était rompue. Après avoir enlevé les fragments du semi-lunaire et du pisiforme, qui avaient été arrachés avec leurs ligaments, on fit la réduction et on mit la main et l'avant-bras dans un appareil ouaté. Le seul accident qui vint retarder la guérison fut un érysipèle phlegmoneux qui se développa sur la paroi dorsale de l'avant-bras et nécessita plusieurs incisions.

Arthrite suppurée du genou ; incision ; guérison. — M. Chapplain rapporte l'observation d'un malade atteint d'arthrite blennorrhagique. Il fit d'abord deux ponctions aspiratrices suivies d'injections iodées. Mais, les accidents s'étant reproduits de nouveau, il songea à une intervention plus directe, et pratiqua de larges incisions sur les parties internes et externes de l'articulation. Ces ouvertures lui permirent de grands lavages avec l'eau phéniquée ; il put aussi badigeonner la cavité articulaire avec la teinture d'iode. Le pansement ouaté fut ensuite appliqué et le malade guérit.

Plaie du genou par arme à feu ; guérison sans ankylose. — Il s'agit d'un jeune homme qui pendant la guerre reçut une balle dans le genou. Le projectile, ayant pénétré à la partie interne, traversa l'articulation et vint se loger sous la peau à la partie externe. M. Chapplain en fit l'extraction et traita son malade par l'application continue des réfrigérants. Il put ainsi éviter l'inflammation et conserver à son malade l'intégrité de son articulation.

Luxation sous-cotyloïdienne du fémur. — M. Chapplain dépose sur le bureau de la Société un mémoire sur ce sujet.

SOCIÉTÉ MÉDICALE DES HOPITAUX

Séance du 8 mai 1874 ; présidence de M. Lailler.

Transmission de l'herpès tonsurant des animaux à l'homme. — M. Vidal, à propos des faits qui ont été discutés dans la séance précédente (voir p. 423), rappelle que dans son traité de *Dermatologie hippique* M. Megnin a insisté sur la transmission de l'herpès tonsurant du cheval à l'homme. Ce vétérinaire signale le fait, rapporté pour la première fois par Bazin, de la teigne tonsurante contractée par des gendarmes en pansant des chevaux malades.

M. Hillairet raconte plusieurs faits venant à l'appui de la transmission de l'herpès tonsurant des animaux à l'homme. Il a vu dernièrement une servante portant sur le cou, les reins, le côté gauche et les parties génitales un herpès tonsurant qui lui aurait été communiqué par les caresses d'un vacher qui soignait une vache atteinte de tricophyton. Dans un autre cas c'est une pelade contractée par des employés d'un des bureaux du chemin de fer de l'Ouest par leur casquette dans laquelle venait se reposer et dormir un chat teigneux. Enfin il cite l'épidémie du collége de Vannes, où plus de quarante élèves furent atteints.

M. Champouillon demande si les vêtements portés par des teigneux ne peuvent pas servir à transmettre la teigne ; il rapporte, à ce propos, les faits qu'il a observés en Hollande, où les jeunes conscrits se donnent la teigne en portant des coiffures qui ont servi à des teigneux.

M. Bergeron dit que, quoiqu'il soit bien difficile de démontrer comment se transmet la teigne, il n'est point douteux pour lui que l'échange si fréquent que font les enfants de leur casquette entre pour beaucoup dans la dispersion si commune de la teigne tonsurante dans les écoles et les asiles.

Des ulcérations tuberculeuses de la langue et des lèvres. — M. Lancereaux présente un dessin qu'il a fait en 1870 et qui représente une ulcération tuberculeuse de la langue chez un sujet phthisique.

M. Constantin Paul pense qu'il ne faut pas toujours admettre que les ulcérations de la cavité buccale chez les phthisiques sont toujours de nature tuberculeuse. Dans un cas récent, l'examen histologique, fait par des personnes autorisées, d'une ulcération de la langue chez un phthisique n'a point permis de constater la présence du tubercule.

MM. Bucquoy et Siredey ont observé des ulcérations tuberculeuses des lèvres.

M. Hillairet a dans son service, en ce moment, un malade qui succombe à la tuberculose pulmonaire et qui présente une ulcération qui s'est produite très-rapidement autour du méat urinaire; quoique les médecins de l'hôpital Saint-Louis aient émis, sur ce cas, des opinions différentes, quelques-uns cependant sont portés à penser qu'il s'agit là d'une ulcération tuberculeuse.

Pour M. Hayem, le diagnostic histologique des ulcérations tuberculeuses est des plus difficiles. L'ulcération détruit les produits tuberculeux, et la confusion est alors très-fréquente entre les désordres produits par l'inflammation et ceux qui ont pour point de départ le tubercule.

Note sur un cas de trophonévrose simulant un pemphigus foliacé. — M. Lancereaux lit l'observation d'une malade atteinte d'hémiplégie gauche avec paralysie de la troisième paire et qui présentait, sur les membres inférieurs et supérieurs, une éruption très-analogue au pemphigus foliacé, éruption qui était précédée de douleurs très-vives dans les membres avec une notable élévation de la température. M. Lancereaux rapporte cette éruption à un trouble trophique produit par l'altération du système nerveux.

M. Dujardin-Beaumetz fait observer que, comme l'autopsie n'a pas été faite, il est bien difficile de se prononcer sur la cause même de l'éruption; il préférerait donner comme titre à l'observation le suivant : *Eruption simulant un pemphigus foliacé chez une hémiplégique.*

M. Maurice Raynaud croit en effet que l'absence de la contracture des lésions nerveuses ne permet pas de se prononcer; il pense plutôt, vu la généralisation de l'éruption aux deux membres supérieurs et inférieurs, qu'il s'agit là d'une de ces éruptions si souvent observées chez les cachectiques.

SOCIÉTÉ DE THÉRAPEUTIQUE

Séance du 13 mai 1874; présidence de M. Moutard-Martin.

Atrophie du côté gauche du corps liée probablement à une atrophie du cerveau; traitement par les courants continus. — M. Dally présente à la Société un enfant âgé de treize ans et qui lui paraît présenter tous les symptômes que M. Cotard a attribués, dans son travail sur l'atrophie du cerveau, à cette lésion de l'encéphale. La maladie a débuté dans les premiers mois de l'enfance. Aujourd'hui on constate une atrophie notable de tout le côté gauche, atrophie qui porte non-seulement sur les muscles, mais encore sur les os. Il y a une tendance très-marquée au refroidissement, pas de paralysie proprement dite, pas de convulsions, rien du côté de la face, pas de trophonévrose faciale, dilatation de la pupille du côté gauche, intelligence médiocre, tête volumineuse; la localisation à tout un côté du corps doit faire repousser l'idée d'une paralysie atrophique de l'enfance ; de plus, les troubles pupillaires indiquent une lésion cérébrale. Le traitement a consisté en douches et en courants continus avec de très-rares intermittences.

M. Dally n'attache pas à la direction des courants l'importance que MM. Legros et Onimus leur attribuent. Ce traitement a produit une légère amélioration, mais il est peu probable qu'on puisse gagner beaucoup par les moyens thérapeutiques, et, à ce propos, M. Dally rappelle que l'amélioration qu'il avait observée chez le malade qu'il a déjà présenté à la Société (voir p. 47) n'a pas augmenté, que son petit malade en est toujours au même point. Il en sera toujours ainsi dans les cas de paralysie atrophique de l'enfance, où la guérison ne peut être obtenue qu'à une période très-rapprochée du début, comme l'a constaté M. Bouchut.

M. Constantin Paul fait observer qu'il est de la plus haute nécessité, lorsque l'on veut connaître l'action de l'électricité sur les atrophies, de bien noter deux faits : d'abord le genre d'atrophie — les unes, en effet, comme l'atrophie spinale de l'enfance, étant incurables ; les autres, au contraire, pouvant guérir complétement et rapidement — puis le mode d'action d'électricité, et surtout, dans le cas de courants continus, de savoir où l'on place les pôles.

M. Dujardin-Beaumetz élève quelques objections sur le diagnostic porté par M. Dally, et, malgré les difficultés qu'il présente, il est plus porté à voir, chez l'enfant qui est soumis à la Société, un cas de paralysie atrophique de l'enfance. L'unilatéralité des lésions ne suffit pas pour repousser cette affection ; il existe en effet dans la science des cas de paralysie atrophique de l'enfance, avec autopsie, où l'atrophie était unilatérale. Les lésions atrophiqees lui paraissent bien plus en rapport avec une lésion des cornes antérieures de la moelle qu'avec une lésion cérébrale. Les expériences physiologiques qu'il a d'ailleurs reproduites dans son travail sur la myélite aiguë montrent que la moelle est par excellence la source des phénomènes trophiques ; enfin les troubles pupillaires peuvent se rattacher à une lésion de la moelle.

M. Gubler croit qu'il faut, dans le fait qui est soumis à la Société, adopter ce que l'on observe le plus souvent et repousser les exceptions. Si l'on suit cette manière de procéder, on voit que, dans le plus grand nombre de cas, la limitation des lésions à toute une moitié du corps coïncide avec une lésion cérébrale ; cette délimitation est très-rare dans les lésions de la moelle. Les troubles oculaires ont encore ici aussi une grande importance ; aussi M. Gubler est-il prêt à adopter, tout en faisant ses réserves, le diagnostic porté par M. Dally.

RÉPERTOIRE

REVUE DES JOURNAUX FRANÇAIS ET ÉTRANGERS
REVUE DES THÈSES

De l'action et de l'emploi de l'hydrate de croton-chloral. Le docteur Oscar Liebreich, professeur de matière médicale à l'Université de Berlin, vient de faire paraître sur ce corps un travail intéressant dont voici le résumé :

Le croton chloral est formé par l'action du chlore sur l'aldéhyde, comme l'ont démontré les docteurs Kramer et Tinner. Il faut remarquer que ce corps n'a aucun rapport avec l'huile de croton, quoique sa constitution chimique prouve que ce soit l'aldéhyde chlorée de l'acide crotonique.

Par son apparence extérieure, le croton chloral diffère de l'hydrate de chloral par ses tablettes petites, brillantes, cristallines, et il n'est que faiblement soluble dans l'eau.

Son action se rapproche assez de celle de l'hydrate de chloral, mais diffère en ses effets physiologiques.

Le docteur Liebreich a administré cette substance à des maniaques durant le paroxysme, et les sujets ont été plongés dans un profond sommeil, sans que le pouls ni la respiration fussent changés pendant plusieurs heures, et il a vu le même effet se produire chez des sujets sains.

Dans quelques cas de tic douloureux la souffrance a cessé avant l'invasion du sommeil, mais le docteur Liebreich pense que les effets de ce médicament ne sont que palliatifs dans ce genre de maladie.

Il préfère le croton chloral à la morphine, parce que ses effets sont moins nuisibles à la constitution ; il n'a jamais observé d'action fâcheuse du croton chloral sur l'estomac ou tout autre organe, quoiqu'il ait fait de fréquentes expériences pour étudier son action.

Les indications de l'emploi du croton-chloral, selon le docteur Liebreich, sont les cas où l'on ne peut employer l'hydrate de chloral à cause d'une affection cardiaque, les cas de névralgie affectant la cinquième paire, les cas où de très-fortes doses de

chloral sont nécessaires pour produire le sommeil, et dans ces cas il recommande d'associer le croton-chloral et l'hydrate de chloral.

Le docteur Liebreich a découvert que dans l'action du croton chloral ce n'est pas le premier, mais le second produit de décomposition, qui est mis en activité, parce que le premier est détruit trop rapidement. Le croton chloral, quand il est soumis à l'influence d'un alcali, forme d'abord de l'allyl-chloroforme, corps trichloré qui se décompose rapidement en un corps bichloré appelé *bichlorallylène*.

Maintenant le docteur Liebreich est certain que les substances bichlorées agissent sur le cerveau, le cordon spinal de la moelle allongée, mais non sur le cœur, ce qui explique le fait que la respiration ainsi que la circulation restent inaltérées chez l'homme sous l'influence d'une dose médicinale d'hydrate de croton chloral. Cette substance sera sans doute mieux étudiée par la suite, surtout dans ses effets physiologiques et thérapeutiques. (*British Medical Journal*, 20 décembre 1873, et *the British and Foreign Medico-Chirurgical Review*, avril 1874, p. 524.)

De l'emploi du croton chloral dans les névralgies. Le docteur Benson-Baker a traité plusieurs cas de névralgie par le croton chloral.

Treize malades chez qui ce médicament a été administré n'en ont éprouvé aucun effet fâcheux. Voici quelques observations abrégées qui donneront une idée de la manière d'agir du médicament;

1° Névralgie faciale très-intense chez une femme; la vue et l'ouïe sont compromises; la malade ne peut prendre ni repos ni nourriture. Hydrate de croton chloral, 1 grain toutes les heures; mieux considérable au bout de trois heures. Après trois autres doses, la douleur a complétement disparu;

2° Névralgie faciale d'origine dentaire chez une femme; pas de sommeil ni de nourriture depuis trois jours. Hydrate de croton chloral, 1 grain toutes les heures. Grand soulagement après la seconde dose, douleur complétement disparue après six doses; sommeil la nuit;

3° Contusion de l'épine plusieurs années auparavant; vives douleurs le long des nerfs émanant du point lésé; impuissance de tous les médicaments employés jusqu'alors. 1 gramme de bromure de potassium et 5 centigrammes d'hydrate de croton chloral produisent le meilleur effet sans accidents fâcheux;

4° Femme dyspeptique et névralgique avec dysménorrhée très-douloureuse. 2 grains du médicament pris au moment du paroxysme soulagèrent d'une manière remarquable la douleur;

5° Diverses névralgies depuis plusieurs années chez une femme; insuccès de presque tous les médicaments internes ou externes de la pharmacopée (strychnine, fer, quinine, aconit, belladone, iode, chlorure d'ammonium, brome, galvanisme, vésicatoires, injections hypodermiques, bains, changement d'air, etc.). 2 grains d'hydrate de croton chloral toutes les heures soulagent rapidement la douleur. Après avoir pris 8 grains, la malade ne souffre presque plus. (*The British Medical Journal* et *Lyon médical*.)

Sur un mode d'administration de la viande crue. M. Yvon a lu, à la séance du 5 mars de la Société d'émulation pour les sciences pharmaceutiques, une note sur un moyen d'administrer la viande crue. Il prend :

Viande crue (filet)	250 gr.
Amandes douces mondées.	75 —
— amères..........	5 —
Sucre blanc.............	80 —

On monde d'abord les amandes et on les pile avec la viande et le sucre dans un mortier de marbre, de façon à obtenir une pâte homogène. Pour avoir un produit d'un aspect plus agréable et retenir en même temps les quelques fibres qui auraient échappé à l'action du pilon, on peut pulper cette pâte. L'opération se fait simplement au moyen d'un tamis métallique étamé et d'un pilon en bois. La pâte ainsi obtenue présente une couleur rosée et offre une saveur très-agréable ne rappelant en rien la viande crue. Elle peut se conserver sans altération pendant un temps assez considérable, même en été, pourvu qu'on la tienne dans un endroit frais et sec.

Si l'on veut donner à la préparation la forme liquide, il suffit de délayer une certaine quantité de pâte avec de l'eau, en prenant les mêmes précautions que pour la préparation d'un looch au moyen de la pâte amygdaline On obtient ainsi une émulsion d'un blanc rosé, dont l'odeur et la saveur sont celles du looch. La quantité d'eau à ajouter n'a pas besoin d'être fixée ; elle varie suivant le degré de liquidité qu'on veut donner au mélange.

On peut aussi préparer directement l'émulsion sans passer par l'intermédiaire de la pâte. On prend :

Viande crue.............	50 gr.
Amandes douces mondées..	15 —
— amères..........	1 —
Sucre blanc..............	16 —

On pile dans un mortier de marbre la viande, le sucre et les amandes, comme précédemment, et l'on ajoute peu à peu la quantité d'eau jugée nécessaire. On passe dans une étamine, et l'on presse de façon à séparer ainsi les fibres non divisées. Cette préparation, en tout semblable à celle du looch du Codex, ne demande pas plus de temps à exécuter.

Quel que soit le mode adopté pour la préparer, l'émulsion se maintient au moins vingt-quatre heures, et quand elle se sépare au bout de ce temps, une légère agitation suffit pour rétablir la suspension.

Dans le but de rendre la préparation plus nourrissante, on peut ajouter à la pâte un ou plusieurs jaunes d'œufs avant de la délayer, ou employer du lait pour faire l'émulsion.

Sous quel état la viande se trouve-t-elle dans ce mélange ? Cette question, sans intérêt au point de vue pratique, peut être plus intéressante au point de vue chimique. L'émulsine des amandes, en quantité plus que suffisante pour émulsionner leur huile, agit-elle sur la matière grasse de la viande ? ou bien celle ci est-elle simplement divisée à la faveur des amandes ?

Cette préparation, que M. Yvon a indiquée en juin 1872, a déjà rendu quelques services, et c'est cette considération qui le décide à en publier aujourd'hui la formule. (*Répertoire de pharmacie*, mars 1874, p. 175.)

Sur les propriétés et la préparation du silicate de potasse destiné aux usages chirurgicaux. M. le professeur Jules Regnault montre que dans les hôpitaux de Paris l'usage du silicate de potasse se répand de plus en plus, comme on en peut juger d'ailleurs par les chiffres suivants, qui indiquent les quantités fournies depuis quelques années par la pharmacie centrale des hôpitaux. En 1865 la quantité n'était que de 10 kilogrammes, tandis qu'en 1873 elle s'élève à 2 223 kilogrammes, tandis que la consommation de la dextrine tombait de 402 à 57 kilogrammes.

La solution officinale de silicate de potasse doit être incolore et visqueuse et doit marquer 33 degrés Baumé = 1,283 de densité. Le meilleur silicate fourni est celui qui est fabriqué en grand par l'industrie. MM. Boissi et Barthelet emploient les doses suivantes : 633 kilogrammes de sable blanc de Fontainebleau sont mélangés à 330 kilogrammes de carbonate purifié marquant 78 degrés alcalimétriques et le tout est porté au rouge blanc pendant quatre heures. Pour dissoudre ce verre ainsi formé, on le place, tout broyé et pulvérisé, dans l'eau, dont on élève la température à une très-haute pression dans un digesteur en fer.

Pour apprécier la valeur des solutions de silicate de potasse, on peut employer soit le procédé de M. Personne, soit l'expérience suivante, qui est depuis longtemps en usage à la pharmacie centrale et qui consiste à placer autour d'un mandrin cylindrique en bois une bande trempée dans une solution de silicate, ce qui permet de juger son pouvoir adhésif et sa dessiccation. (*Journal de pharmacie et de chimie*, avril 1874, p. 273.)

De l'iodure d'ammonium dans le traitement de la syphilis. Reprenant les expériences de Magendie, de Richardson et de Gambrini, M. Ph. Carat montre les avantages que l'on peut tirer de l'emploi de l'iodure d'ammonium dans la syphilis ; il indique d'abord l'action physiologique de ce sel et signale son action sur le système nerveux, les muqueuses, les sécrétions, le tube digestif, et enfin sur la nutrition ; puis,

l'auteur aborde l'action thérapeutique et se base sur treize observations prises, le plus grand nombre (dix), à l'hôpital de Lourcine, dans le service de M. le docteur Dubrueil. Ces observations montrent que l'effet de l'iodure d'ammonium est plus prompt, plus énergique, dans la troisième période de la syphilis que l'iodure de potassium: et là où des traitements prolongés ont échoué, l'iodure d'ammonium a produit un mieux sensible.

La dose thérapeutique de l'iodure d'ammonium est de 50 centigrammes à 5 grammes, tandis que celle de l'iodure de potassium est de 1 à 10 grammes, ce qui présente une certaine importance, les deux iodures ayant le même prix.

Il faut que l'iodure d'ammonium soit conservé avec soin à l'abri de l'air et de la lumière, car il se décompose rapidement et l'iode est mis en liberté, ce qui se reconnaît facilement à la coloration jaunâtre des cristaux. Ce sel ainsi décomposé est alors mal supporté par l'estomac et les diarrhées sont fréquentes dans ce cas. (*Gaz. hebd.*, mars 1874, p. 148 et 181.)

Trois cas d'éclampsie puerpérale, traités : les deux premiers avec succès par l'hydrate de chloral, le troisième par l'opium et la saignée avec insuccès. M. le docteur de Vuyet a communiqué à la Société de médecine de Gand trois cas d'éclampsie puerpérale intéressants par les résultats qu'a fournis le traitement.

Le 28 mars 1872 il est appelé près d'une malade atteinte d'éclampsie puerpérale; on administre 3 grammes d'hydrate de chloral et on applique des sangsues aux apophyses mastoïdes.

Le 29, on porte la dose de chloral à 5 grammes.

Le 30, on termine l'accouchement avec le forceps et la guérison était complète le 21 avril.

Dans le second cas, il s'agit d'une femme arrivée au septième jour de son accouchement, lorsqu'il survint un accès d'éclampsie, qui fut combattu par 5 grammes de chloral. Cette dose fut répétée le lendemain et la guérison fut obtenue.

Dans la troisième observation, il s'agit aussi d'éclampsie, après un quatorzième accouchement.

La saignée et les lavements laudanisés ne produisant aucun résultat, la malade mourut le lendemain. (*Annales et Bulletin de la Société de médecine de Gand*, mars 1874, p. 91.)

Etude sur la bande en caoutchouc. M. Auguste Ferry étudie le parti que l'on peut tirer au point de vue thérapeutique de la bande en caoutchouc. Il montre son bon effet dans certaines rétractions musculaires, et cite à l'appui une observation fort concluante prise dans le service de M. Bourdon, où une rétraction de la jambe sur la cuisse fut guérie par ce moyen; il étudie aussi ses bons effets dans les tumeurs blanches, les hydarthoses, et dans le traitement des ulcères. M. Courty emploie cette méthode dans ce dernier cas avec grand succès. Enfin M. Ferry termine son travail par un court aperçu sur la méthode d'Esmark. (*Thèses de Paris*, n° 129.)

Fistule vésico-vaginale guérie par la méthode de la cautérisation. Dans cette observation, M. le docteur Deneffe a employé le procédé conseillé par Soupart et Dumoulin, et a obtenu par ce moyen une guérison complète.

Voici d'ailleurs le résumé de ce fait

Une femme âgée de trente-huit ans était atteinte depuis dix ans d'une fistule vésico-vaginale ayant un diamètre de 1 centimètre et livrant passage constamment à l'urine contenue dans la vessie. On fait, le 14 juin 1873, une première cautérisation périfistulaire avec un cautère chauffé au rouge brun; le 15 juin, nouvelle cautérisation au fer rouge; puis, à partir du 26 juin, on fait des cautérisations périfistulaires au nitrate d'argent, à l'acide chromique et au fer rouge. Ces cautérisations produisent une très-grande amélioration; après chaque cautérisation la malade reste quelques jours sans perdre une seule goutte d'urine; mais au bout d'un certain temps il se fait toujours un très-faible écoulement d'urine. M. Deneffe songe alors à cautériser l'orifice de la fistule qui se trouve dans la vessie, en introduisant une sonde en étain recourbée dans la vessie jusqu'au niveau de la fistule, et en faisant pénétrer dans

cette sonde un mandrin muni de solution d'acide chromique ou de nitrate d'argent. Ces cautérisations renouvelées quatre ou cinq fois amènent la guérison complète, qui a lieu le 25 décembre. (*Annales de la Société de médecine de Gand*, 52e volume, 1874, p. 15.)

Traitement des fibromes utérins par les injections hypodermiques d'ergotine. Dans une séance de la *Griefswald Medical Society* de l'année dernière, le docteur Bengelsdorf rapporte quatre cas de tumeurs fibreuses de l'utérus qu'il avait traitées par les injections sous-cutanées d'ergotine. Chez deux malades âgées l'une de soixante et un ans et l'autre de quarante-neuf, et chez lesquelles la ménopause s'était faite, trente et une injections restèrent sans résultat. Chez une troisième malade, chez laquelle la tumeur gênait beaucoup par sa pression sur la vessie, et qui avait des pertes menstruelles excessives et prolongées, dix-neuf injections d'ergotine diminuèrent beaucoup les pertes; et, bien que la tumeur n'eût pas diminué sensiblement, elle était néanmoins plus mobile, et la gêne du côté de la vessie cessa. Dans un quatrième cas, accompagné de métrite chronique, de ménorrhagie, de défécation douloureuse, seize injections d'ergotine amendèrent beaucoup les symptômes, sans exercer aucune influence notable sur la tumeur. L'auteur pense que ce traitement est utile dans certains cas, mais avec des restrictions. D'abord il ne paraît pas agir sur les tumeurs fibreuses après la ménopause, parce que la congestion utérine qui a lieu dans la période menstruelle n'existe plus alors, et que l'ergotine agit en faisant contracter les vaisseaux. Ensuite, il n'a pas trouvé que cette substance, quand elle agit, le fasse aussi rapidement qu'on le dit en général. Le résultat obtenu dans le quatrième cas a conduit M. Bengelsdorf à employer les injections sous-cutanées d'ergotine dans la métrite chronique, spécialement chez les jeunes sujets, et il l'a trouvée plus utile que l'extrait d'ergot administré par la bouche. Dans presque tous les cas qu'il traita ainsi, le volume de l'utérus diminua, et la sensibilité et le catarrhe cessèrent. Dans un cas les symptômes nerveux (convulsions hystériques cloniques) furent très-améliorés. L'auteur pense que l'ergotine agit alors sur les vaisseaux. La formule qu'il emploie est celle de Hildebrand (1) : 3 parties d'ergotine dans 7 et demie parties d'eau distillée et 7 et demie parties de glycérine. Il a remarqué que l'injection produit inflammation et douleur, mais sans suppuration, à l'endroit de la piqûre; mais il pense avoir paré à ces inconvénients en enfonçant assez profondément la canule pour faire l'injection tout à fait sous la peau, et en frictionnant la région pour favoriser la diffusion de l'ergotine dans le tissu cellulaire sous-cutané; les injections sont faites en général à des intervalles de trois, cinq ou sept jours. (*Allgem. medicin. Central-Zeitung*, 21 janvier, et *the British Med. Journ.*, 28 mars 1874, p. 414.)

Des applications externes du chloral dans les hôpitaux italiens. On lit à ce sujet dans les *Annales de chimie appliquée à la médecine* (journal de Milan) une note publiée par le docteur Cesare Ciattiglia, de Rome, et que nous résumons en ces termes :

Le chloral, produit fort intéressant par ses modes très-variés d'application et d'expérimentation, prend de jour en jour de plus vastes proportions dans le champ de la thérapeutique.

Depuis longtemps, quoique d'une manière insuffisante, Carlo Pavesi en a montré les propriétés antiseptiques, antifermentescibles et désinfectantes. A cet effet il a préservé de la fermentation et de la putréfaction un nombre considérable de substances organiques en les maintenant dans une atmosphère chargée de chloral.

Dans beaucoup d'occasions, le docteur Cesare Ciattiglia lui-même s'est servi du chloral comme topique dans diverses sortes d'affections. Il lui a été facile de vérifier et de confirmer l'utilité de ce produit. Il a publié des observations pour rencontrer l'assentiment des praticiens ses collègues, afin de vulgariser l'emploi de ce nouvel et puissant médicament.

Dans deux autres mémoires il a fait ressortir les avantages des applications de l'hydrate de chloral dans un

---

(1) Voir *Bull. de Thérap.*, t. LXXXIV, p. 380.

certain nombre de cas (ulcères, catarrhes utérins, plaies fistuleuses). Plus tard, des faits nouveaux sont venus confirmer les premiers; de plus, il a montré que certaines affections, rebelles aux autres traitements, avaient cédé à l'usage de celui-ci.

Dans des examens comparatifs il a établi que des affections variées ont cédé à l'emploi du chloral après quinze ou vingt jours de traitement, tandis qu'il a fallu vingt ou vingt-cinq jours pour les guérir en se servant soit du nitrate d'argent, soit du perchlorure de fer, soit du tannin, soit de la glycérine, soit de la teinture d'iode.

Il résulte donc de là une très-grande économie à se servir du chloral; on le prouve en établissant une relation directe entre la dépense journalière de chaque malade et le temps que le malade passe à l'hôpital.

Le docteur Cesare Ciattiglia a surtout employé le chloral avec beaucoup de succès et d'économie en traitant de cette façon les manifestations locales de la syphilis dans un hôpital à Rome. Il dit que sur un très-grand nombre de malades (quatre-vingt-huit prostituées) reçues en l'espace de soixante jours, il a suffi de 60 grammes de chloral pour obtenir leur guérison.

Il fait ressortir la différence considérable qui existe entre le prix du chloral et celui des autres agents thérapeutiques ordinairement employés. Ce point a été confirmé par les observations du docteur Valeriano Bertarelli.

Des faits nombreux ont permis d'établir la petite quantité nécessaire de chloral pour le traitement des lésions locales de la syphilis, et par conséquent le peu de dépenses nécessitées.

Un pharmacien distingué de l'hôpital de la Consolation, signor Travaglini, a été chargé de prendre scrupuleusement le relevé de la dépense journalière faite pour l'achat du chloral et des autres médicaments affectés aux syphilitiques. Il a pu prouver que pour une année la dépense du chloral s'était élevée à 20 francs, pendant que celle des autres médicaments s'élevait annuellement à 400 francs.

Comme conclusions de son rapport, le docteur Cesare Ciattiglia montre qu'au point de vue du succès et de l'économie, le chloral, dans ses applications externes, doit être regardé comme spécifique pour le traitement des manifestations locales de la syphilis. (*Annali di chimica applicata alla medicina*, février 1874.)

Innocuité de la torsion des artères dans les amputations. « Le cas suivant, écrit le docteur Thomas Bryant à *the Lancet*, peut être lu avec intérêt; il soutient la pratique de la torsion, et s'élève contre la ligature en corde à boyau phéniquée (carbolised catgut ligature).

« Le 6 mars, je fus appelé pour enlever l'avant-bras mutilé d'un homme âgé de vingt ans. Je l'amputai au-dessous du coude, et j'arrêtai le sang en tordant toutes les artères, à l'exception de l'interosseuse, sur laquelle j'appliquai une ligature en corde à boyau phéniquée. Je ne pus lier cette artère à cause de ses rapports intimes avec le ligament interosseux. Au bout de six jours, il se fit dans le moignon une hémorrhagie que l'on arrêta en élevant le membre. Mais, comme elle reparut vers le soir, on découvrit le moignon. On put voir que l'écoulement sanguin se faisait par l'interosseuse. Le vaisseau fut de nouveau lié par mon élève, et l'opéré alla bien depuis.

« C'est le seul cas d'hémorrhagie secondaire dans un moignon qui me soit arrivé depuis que j'ai adopté la pratique de tordre les artères, en janvier 1862, et il est intéressant de savoir que dans ce cas l'écoulement sanguin vint d'une artère qui avait été liée, que la ligature était de corde à boyau phéniquée.

« Nous avons eu jusqu'alors à Guy's Hospital plus de deux cents cas d'amputation de la cuisse, de la jambe, du bras et de l'avant-bras, dans lesquels toutes les artères ont été tordues (parmi ces cas, il y en a cent dix qui ont trait à la fémorale), et dans aucun il n'y eut d'hémorrhagie secondaire. » (*The Lancet*, 21 mars 1874, p. 417.)

De la mortalité par la pneumonie aiguë dans ses rapports avec les divers modes de traitement. Après avoir passé en revue les statistiques données à l'appui des différents traitements employés contre la pneumonie, M. le docteur Devals montre que la pneumonie fait encore des ravages

considérables. D'après la statistique, la mortalité à Paris, par la pneumonie, serait, en 16 semaines, de 894 décès, ce qui ferait, par an, 2600 décès, et pour la France entière 53785; en 10 ans donc la pneumonie enlèvera, suivant le docteur Devals, 537850 individus.

Devant cette mortalité, M. Devals pense qu'il faut revenir à des médications actives et pense que la saignée, dans certains cas, peut donner de bons résultats, à condition de ne pas être une médication exclusive.

Il est à regretter que dans ces statistiques M. Devals n'ait passé en revue que les médications par la saignée, l'émétique et l'expectoration, et n'ait pas joint la médication par les toniques, qui paraît donner les meilleurs résultats. (*Gazette médicale de Bordeaux*, 5 avril 1874, p. 145.)

VARIÉTÉS

Faculté de Nancy. — Par arrêté en date du 13 mai 1874, un concours est ouvert à la Faculté de médecine de Nancy, pour un emploi de chef des travaux anatomiques.

Les épreuves commenceront le 17 août 1874.

Ecole de pharmacie de Paris. — M. Prunier, préparateur de chimie, est nommé préparateur des travaux pratiques de première année (emploi nouveau).

M. Sergent, interne des hôpitaux, est nommé préparateur de chimie, en remplacement de M. Prunier.

Faculté de médecine de Montpellier. — M. Castan, agrégé, est chargé du cours complémentaire d'histoire de la médecine.

M. Bertin, agrégé, est délégué provisoirement dans les fonctions de chargé du cours de médecine légale et toxicologie, vacant à ladite Faculté.

Ecole de médecine d'Angers. — M. Decharme, professeur de physique au lycée d'Angers, est chargé du cours de chimie à l'Ecole préparatoire de médecine et de pharmacie de cette ville, pendant le second semestre de l'année scolaire 1873-1874.

Ecole de médecine de Bordeaux. — M. Charles est nommé chef des travaux chimiques et pharmaceutiques.

Ecole de médecine de Poitiers. — M. Guitteau, professeur-adjoint, est nommé professeur titulaire de pharmacie et notions de toxicologie, en remplacement de M. Malapert, admis, sur sa demande, à la retraite.

M. Malapert fils, suppléant, est nommé professeur-adjoint, spécialement chargé de l'enseignement de la pharmacie.

Nécrologie. — Le docteur Fée, ancien professeur à la Faculté de médecine de Strasbourg, membre de l'Académie de médecine, vient de mourir à l'âge de quatre-vingt-cinq ans.

L'administrateur gérant : DOIN.

THÉRAPEUTIQUE MÉDICALE

Note sur l'emploi de l'ipécacuanha administré en lavements dans la diarrhée cholériforme des jeunes enfants et dans la diarrhée des tuberculeux ;

Par M. le docteur H. Choupps,
ex-interne des hôpitaux, lauréat de la Faculté de médecine.

Au mois d'août 1873, M. le docteur Bourdon employa pour la première fois la décoction de racine d'ipéca administrée en lavements. Il avait été conduit à cette pratique par la constatation des effets vomitifs si fréquents à la suite de l'administration de la potion brésilienne. Cette tentative fut suivie de résultats excellents sur deux enfants atteints de diarrhée des plus graves. Dès lors, comme nous n'avions plus à craindre les vomissements, nous résolûmes d'essayer l'effet des lavements d'ipéca sur la diarrhée des tuberculeux. Les résultats obtenus furent très-satisfaisants et me parurent, à plus d'un point de vue, intéressants à faire connaître. Je dois à l'obligeance de mon excellent maître M. Bourdon d'avoir pu les publier sous la forme qui m'a semblé la meilleure.

Tous les résultats qui font la base de cette courte note ont été recueillis au lit du malade, soumis à une critique sévère et publiés dans le *Progrès médical*, quels qu'ils fussent, c'est-à-dire aussi bien les cas défavorables que ceux où le succès a été relatif ou complet.

J'étais loin de m'attendre alors que ces essais seraient très-discutés à la Société de thérapeutique ; mais, puisque cette discussion s'est produite, je ne crois pas inutile d'en profiter pour insister de nouveau sur certaines particularités de ce traitement, dans ce but surtout qu'il soit impossible de se méprendre sur la valeur des opinions que j'ai émises.

Je n'ai pas ici la prétention fastidieuse de revenir sur tous les détails que j'ai donnés dans le *Progrès médical*, je veux seulement grouper les résultats et revenir sur quelques points spéciaux.

Pour rendre plus net ce court exposé, je le diviserai en trois paragraphes : 1° diarrhée cholériforme des jeunes enfants ; 2° diarrhée des tuberculeux ; 3° mode d'administration et doses.

1° Diarrhée cholériforme des jeunes enfants. — Les obser-

vations que j'ai recueillies sont au nombre de cinq ; dans quatre cas, le résultat favorable a été complet et la guérison rapide ; dans le cinquième, la mort est survenue après une amélioration passagère. Quelle est d'ailleurs la nature des cas auxquels nous avions affaire? Comme il sera facile de s'en convaincre par la lecture des observations, nous nous trouvions en présence de diarrhées graves, compromettant la vie des jeunes enfants et semblant devoir se terminer par la mort à courte échéance. De plus, tous ces cas ont été observés au mois de septembre 1873, alors que la diarrhée faisait à Paris de nombreuses victimes parmi les enfants à la mamelle et que le choléra, quoique sous forme d'épidémie légère, régnait d'une manière évidente. Avons-nous eu affaire à de véritables cas de choléra? Je ne puis l'affirmer. Mais, ce qui me semble bien évident, c'est que plusieurs symptômes semblaient indiquer l'invasion imminente de cette affection.

Je ne reproduirai pas ici les cinq observations *in extenso;* j'en donnerai seulement trois et je les résumerai toutes sous forme de tableau.

Obs. I. — Enfant de dix mois sevré prématurément. D'une bonne santé habituelle, cet enfant a cependant eu au mois de juin une diarrhée assez prolongée qui l'avait notablement affaibli. Depuis cette époque, la santé est revenue.

Il entre salle Sainte-Julie le 20 juillet 1873. Il est encore un peu faible, cependant les fonctions digestives se font régulièrement ; il est amené par sa mère malade elle-même ; l'enfant est considéré comme étant en bonne santé.

Le 29 juillet, l'enfant est pris de vomissements avec diarrhée abondante ; l'on prescrit une potion avec laudanum, 2 gouttes, et sous-nitrate de bismuth, 1 gramme.

Le 30, la diarrhée et les vomissements continuent, même traitement.

Le 31, les symptômes sont les mêmes. Potion ipéca, 5 grammes.

Le 1er août, les vomissements ont redoublé sous l'influence de la potion ; la diarrhée cependant est moins fréquente, le nombre des selles est tombé de trente à vingt. Voyant que la potion n'est pas tolérée, M. Bourdon prescrit deux lavements d'ipéca à 5 grammes (1).

Le 2, toujours quelques vomissements ; la diarrhée, qui, jusqu'à ce jour, avait été séreuse, devient un peu plus épaisse : les selles

(1) Nous indiquerons, dans le troisième paragraphe, le mode de préparation de ces lavements.

sont beaucoup moins fréquentes (douze en vingt-quatre heures). Même traitement.

Le 3, l'enfant n'a pas vomi; il n'a eu que deux selles depuis hier; l'appétit, qui était supprimé, est revenu. Même traitement.

Le 4, l'enfant n'a plus de diarrhée; il boit maintenant très-bien, il est gai. Même traitement.

Les 5, 6 et 7, les deux lavements sont continués sans qu'il se manifeste aucun trouble des fonctions digestives.

Il sort de l'hôpital en parfait état le 12 août.

Obs. II (IV du *Progrès*). — Il s'agit d'un enfant de quinze mois nourri par sa mère. Celle-ci, se trouvant malade, amena avec elle son enfant à l'hôpital. Au moment de son entrée, l'enfant était en parfaite santé et les fonctions digestives n'étaient troublées d'aucune manière.

Le 14 septembre, l'enfant a perdu l'appétit; il a quelques vomissements et surtout une diarrhée séreuse avec selles abondantes; il a été pris tout à coup dans la nuit. On prescrit une potion ipéca.

Le soir, les vomissements sont devenus plus fréquents sous l'influence de la potion. Un lavement ipéca.

Le 15, l'enfant va mieux; il tette bien; la diarrhée a disparu presque complétement; il ne vomit plus. Deux lavements d'ipéca.

Le 16, la diarrhée n'a pas reparu. L'état général est excellent. Même traitement.

Le 17, l'on supprime les lavements.

Le 18, l'enfant sort de l'hôpital; il est en parfaite santé.

Les deux observations précédentes sont très-convaincantes au point de vue des avantages fournis par la médication par l'ipéca; nous allons maintenant donner le cas d'insuccès.

Obs. III. — Enfant de dix mois sevrée prématurément, la mère étant devenue enceinte. D'une constitution faible, cette petite fille était nourrie de soupe et de bouillie.

Elle fut prise vers le commencement de septembre d'une diarrhée abondante, contre laquelle l'on se contenta de lui donner un peu de sous-nitrate de bismuth sans surveiller l'alimentation. Pendant les premiers jours, son état général ne souffrit pas beaucoup, elle était gaie et jouait.

Dans la soirée du 12 septembre, elle fut prise tout à coup de phénomènes graves : la voix s'éteignit, la diarrhée devint beaucoup plus fréquente, elle eut des selles riziformes, et en même temps elle commença à vomir. Quand je fus appelé auprès d'elle, vers cinq heures du soir, elle était froide, languissante, les urines avaient disparu. Je prescris pour la nuit deux lavements d'ipéca.

Le 13, la diarrhée a diminué, l'enfant s'est réchauffée facilement,

elle ne vomit plus, elle a même pu prendre deux fois le biberon sans vomir. Même traitement. Alimentation exclusivement lactée, pas d'aliments solides.

Le soir, l'enfant étant tout à fait bien, les parents commettent l'imprudence de lui donner une soupe ; bientôt après les vomissements reparaissent, la diarrhée revient, et l'algidité la suit.

Le 14 au matin, l'enfant est à l'agonie, elle éprouve des crampes extrêmement douloureuses. La mort survint dans la journée.

Le tableau suivant résume les cinq cas.

NUMÉROS.	AGE DES ENFANTS.	DURÉE DE LA DIARRHÉE AVANT LES LAVEMENTS.	TRAITEMENTS ANTÉRIEURS.	NOMBRE DE LAVEMENTS.	RÉSULTATS.	RÉFLEXIONS.
1	10 mois.	2 jours.	Laudanum, bismuth.	12	Guérison.	Vomissements abondants exagérés par une potion donnée avant les lavements.
2	15 mois.	»	»	6	Guérison.	Bon état antérieur.
3	10 mois.	10 jours.	Bismuth.	4	Mort.	Imprudence dans l'alimentation.
4	17 mois.	1 jour.	»	3	Guérison.	Rachitique.
5	17 mois.	8 jours.	»	12	Guérison.	»

Je ne veux pas revenir en détail sur chacune de ces observations. Les quelques réflexions que je crois devoir faire à leur sujet sont les suivantes : Dans les quatre cas où les lavements d'ipéca ont donné un résultat favorable, les enfants étaient atteints de diarrhée grave, durant déjà depuis plusieurs jours et ayant beaucoup compromis leur santé ; dans un seul (obs. II), l'ipéca fut employé dès le début des accidents. Dans presque tous il avait été fait des traitements énergiques qui n'avaient produit aucun résultat. Nous n'avions donc pas affaire à des cas bénins et qui eussent pu facilement guérir sans traitement.

Un second point, qu'il est très-important d'établir tout d'abord, c'est que, dans aucun cas, l'administration de l'ipéca en lavements n'a produit de symptômes gastriques ; il y a là un fait de physiologie pathologique de la plus haute importance ; je ne veux pas en parler ici ; mais, à propos du mode d'administration, je serai tout naturellement conduit à exposer quelques résultats propres à éclairer ce fait.

Enfin, je veux particulièrement insister sur l'observation III et montrer que, même dans ce cas où la mort est survenue, l'ipéca, s'il avait été administré plus tôt ou peut-être même s'il n'y avait pas eu d'imprudence commise, eût pu amener la guérison.

Dans ce cas, en effet, nous avions affaire de la manière la plus évidente à une attaque de choléra bien confirmé. En effet, rien ne manque au tableau, depuis la simple diarrhée jusqu'aux crampes et à l'anurie de la période algide. Cependant les premiers résultats donnés par l'ipéca furent tellement satisfaisants que, dès le lendemain, je me crus autorisé à espérer une guérison rapide. Faut-il croire que l'affection, un moment enrayée dans sa marche, a repris de nouveau ? Je crois plutôt que l'on peut attribuer les accidents qui survinrent à une alimentation intempestive.

Si nous résumons donc les cinq faits précédents, nous pouvons tout d'abord constater que l'ipéca semble agir contre la diarrhée des jeunes enfants avec une grande énergie, que cette action est très-puissante quand il est administré en lavements ;

Que, par ce procédé, l'on a l'avantage de ne pas provoquer de vomissements, ce qui arrive à peu près constamment quand l'on donne la décoction d'ipéca en potion ;

Enfin, et ce n'est pas là un des moins grands services que puisse rendre ce mode d'administration, en lavement il peut être continué longtemps sans affaiblir les jeunes enfants, et par conséquent il peut être employé pour combattre les diarrhées rebelles et chroniques.

2° Diarrhée des tuberculeux. — La diarrhée est un symptôme presque constant chez les tuberculeux, au moins à un moment de leur affection. Mais elle ne se présente pas avec les mêmes caractères à toutes les périodes de la maladie ni dans les diverses formes que peut revêtir l'affection tuberculeuse des poumons. Il serait fort intéressant d'étudier les différentes modifications de ce symptôme ; de là seulement pourrait résulter un traitement rationnel. Jusqu'à présent, quoique bien étudié dans les livres classiques, il ne nous paraît pas suffisamment analysé dans toutes ses modifications cliniques. Cependant il y a quelques caractères principaux qui ont appelé l'attention. La diarrhée survient quelquefois sans coliques ; le plus souvent elle est précédée de manifestations douloureuses du côté de l'abdomen. Enfin, au point de vue anatomique, elle est tantôt le symptôme d'ulcérations intestinales,

tantôt, quoique bien plus rarement, elle semble liée à des troubles fonctionnels de l'estomac. Dans ce dernier cas, il n'y aurait qu'une hypersécrétion de la muqueuse produite par le passage dans l'intestin d'aliments mal digérés.

Dans l'une et l'autre hypothèse, c'est toujours l'intestin grêle qui semble être le point de départ des sécrétions séreuses. Cependant, quand la diarrhée est liée à des ulcérations, elle a souvent son point de départ, au moins en partie, dans le gros intestin. C'est qu'en effet les ulcérations tuberculeuses sont loin d'être rares dans cette région, et sur les nombreuses autopsies de phthisiques que j'ai eu l'occasion de faire pendant mon internat j'en ai trouvé au moins dans le tiers des cas.

L'on voit combien il serait important, après une analyse sévère des observations, de pouvoir déterminer les cas dans lesquels doit réussir l'ipéca, ceux au contraire où, l'insuccès est plus probable. Jusqu'à présent, le diagnostic n'a pu être fait d'une manière aussi exacte, et, d'autre part, les quelques observations que j'ai recueillies ne permettent pas de préciser les indications. Il reste donc ici, comme presque dans tous les cas en thérapeutique, deux inconnues qu'il faudrait faire disparaître, d'abord par une connaissance plus précise de la maladie, et plus tard seulement, comme conséquence d'un diagnostic plus exact, en précisant les indications de telle ou telle médication, d'une manière plus positive.

Quoi qu'il en soit, la diarrhée, à un examen simplement grossier, revêt dans quelques cas des caractères fort différents. Tantôt elle revient sous forme d'accès durant quinze jours et même plus, pour disparaître peu à peu, quelquefois pour peu de jours, quelquefois pour plusieurs mois, pour reparaître encore et suivre pendant toute la durée de la maladie cette évolution capricieuse. Dans ces circonstances, elle coïnciderait fréquemment avec des troubles gastriques, ce qui permet d'admettre qu'alors l'ipéca pourrait être avantageusement employé dès les premiers jours, car, en supprimant les sécrétions exagérées, il pourrait s'opposer ainsi à la dénutrition considérable qui en est la conséquence.

Dans d'autres circonstances, la diarrhée, une fois établie, persiste souvent pendant de longs mois et jusqu'à la terminaison fatale de la maladie. Ici il nous semble qu'elle ne peut être rapportée qu'à des lésions organiques de la muqueuse digestive, à des granulations d'abord, plus tard aux ulcérations qui en sont la conséquence. Ce

n'est pas que je veuille nier l'existence des ulcérations dans le premier cas, mais je crois qu'alors elles sont souvent consécutives.

Quant au nombre des selles, il varie beaucoup, et c'est là un point qui semble secondaire; que l'on veuille bien, en effet, se reporter au tableau qui résume mes observations, et il sera facile de se convaincre que l'ipéca, sous ce rapport, agit indifféremment dans tous les cas.

Après ce trop long exposé, j'entrerai de suite dans l'étude clinique des observations que j'ai recueillies; comme pour la diarrhée des jeunes enfants, je les réunirai toutes sous forme de tableau et je ne donnerai *in extenso* que quelques cas qui me paraissent les plus démonstratifs.

Obs. I (1). — X*** entre le 8 septembre 1873, salle Saint-Louis, lit n° 2, pour se faire soigner d'une phthisie pulmonaire; il est parvenu à la période cachectique de l'affection et a des cavernes dans les deux poumons. Il est, depuis trois mois environ, sujet à une diarrhée abondante, fétide (douze à quinze selles dans les vingt-quatre heures). Depuis cette époque il s'affaiblit rapidement. L'opium et le sous-nitrate de bismuth n'ont jamais supprimé la diarrhée pendant plus de vingt-quatre heures.

Le 9 et le 10 septembre, on lui donne deux lavements d'ipéca à 10 grammes.

Le 11, la diarrhée a complétement disparu; le malade n'a eu que trois garde-robes depuis le premier lavement. On les supprime.

Jusqu'au 23, l'état général est meilleur, le malade mange mieux; il n'a qu'une selle par vingt-quatre heures.

Le 25, le malade va cinq fois à la garde-robe.

Le 26, deux lavements d'ipéca.

Le 27, la diarrhée est arrêtée.

Le 9 octobre, le malade, qui lors de son entrée pouvait à peine se tenir debout, quitte l'hôpital pour aller à Vincennes; l'état général est meilleur, les signes physiques ne se sont pas modifiés, la diarrhée n'a pas reparu.

Obs. II. — Femme de trente-trois ans, phthisie pulmonaire à la deuxième période. Signes physiques: craquements secs avec bronchophonie au sommet droit, qui est mat. Cette malade a une diarrhée abondante depuis quinze jours. Elle est, du reste, sujette à ce symptôme, qui dure quelquefois pendant plus d'un mois. Elle a quinze à vingt selles dans les vingt-quatre heures.

(1) Les numéros des observations sont les mêmes que dans le tableau.

Le 6 octobre, l'on prescrit deux lavements d'ipéca.

Le 7, même traitement. La diarrhée a diminué.

Le 8, la malade n'a pas eu de diarrhée depuis hier; l'on supprime les lavements d'ipéca.

La guérison du symptôme se maintient pendant deux mois; à cette époque la malade sort de l'hôpital dans un état général meilleur que lors de son entrée.

Obs. XIII. — L***, trente ans, entré le 5 novembre 1873, salle Saint-Louis, lit n° 9. Phthisie pulmonaire datant de quatre ans. Diarrhée séreuse depuis dix mois, sans qu'aucun des différents traitements qui ont été employés contre ce symptôme, dans divers hôpitaux, ait produit de résultats. La diarrhée est abondante, huit à dix selles dans les vingt-quatre heures. Ces selles ont toujours été aussi abondantes; il n'y a pas eu, au dire du malade, un seul jour de calme depuis le début. En même temps, et à la suite de la diarrhée, le malade a perdu l'appétit.

En présence de la gravité de cette diarrhée qui l'épuise, dès le lendemain de son entrée à l'hôpital on prescrit deux lavements d'ipéca.

Pendant les six premiers jours, les lavements sont donnés régulièrement soir et matin sans qu'il en résulte une amélioration sensible. Après cette première tentative, l'on essaye de nouveau le traitement par l'opium à haute dose et les lavements laudanisés, tout cela sans résultat.

Le 16 novembre, l'état de la diarrhée restant le même, l'on a de nouveau recours aux lavements d'ipéca.

Le 17, le malade a gardé ses lavements pendant plusieurs heures, mais le nombre des garde-robes n'a pas diminué; même traitement.

Le 18, état à peu près stationnaire, cinq selles abondantes dans les vingt-quatre heures; cependant les lavements ont été assez bien gardés.

Le 19, trois selles seulement.

Le 20 et le 21, même état. Le 21, l'on porte la dose d'ipéca à 20 grammes par lavement.

Le 22, le malade n'a été depuis hier à la garde-robe que pour rendre ses deux lavements.

Le 23, pas de diarrhée.

Le traitement est continué jusqu'au 27 novembre, la diarrhée n'a pas reparu. On les supprime.

Le 31 décembre, la diarrhée n'avait pas reparu; l'état général était devenu meilleur; l'appétit était bon.

Je ne puis résister à la tentation de reproduire ici les réflexions dont je faisais suivre cette observation dans le *Progrès médical* (14 février 1874, p. 76). Après avoir discuté la valeur de ce cas,

au point de vue de l'existence probable des ulcérations intestinales, j'ajoutais : « Le second fait sur lequel je veux appeler l'attention regarde de plus près l'étude que je poursuis en ce moment ; il s'agit de l'insuccès bien constaté de l'ipéca alors qu'on l'employait à la dose ordinaire, et du succès rapide que l'on a obtenu en augmentant la quantité. » Je crois qu'il faut attribuer cette différence au mode d'action du médicament.

En tous cas, cette observation est des plus concluantes. Cependant même ces fortes doses ne donnent pas toujours des résultats aussi favorables ; c'est pourquoi je veux encore reproduire quelques observations d'insuccès.

Obs. IX. — R*** (Ernestine), âgée de trente-sept ans, entre à la salle Saint-Basile, lit n° 18, le 1er septembre 1873. Elle est arrivée à la troisième période de son affection. La diarrhée, abondante, dure depuis le mois de janvier. L'on a employé en vain, pour la combattre, l'opium, le sous-nitrate de bismuth et le tannin.

Le 16 septembre, l'on prescrit deux lavements d'ipéca.

Ce traitement est continué sans résultats jusqu'au 4 octobre.

Obs. XI. — Femme de vingt-neuf ans, entrée salle Saint-Basile, lit n° 21, le 22 octobre 1873. Cette malade a déjà été soignée dans plusieurs hôpitaux depuis dix-huit mois, et notamment salle Saint-Basile, pour une pleurésie du côté droit ; actuellement, à la partie inférieure du poumon droit, il reste quelques frottements ; sommet droit induré, craquements humides, souffle bronchique, etc.

Elle fut prise de diarrhée, pour la première fois, il y a six semaines ; dix à quinze selles par jour, ténesme rectal et coliques. Cette diarrhée a un peu diminué au moment de l'entrée de la malade à l'hôpital, elle n'a plus que cinq selles par jour et moins de coliques. Elle est très-affaiblie, surtout très-anémiée ; cependant l'appétit est bien conservé, la malade mange quatre et même cinq portions par jour.

Le 23 octobre, le lendemain de son entrée à l'hôpital, elle est reprise de diarrhée plus forte ; dix selles très-liquides dans les vingt-quatre heures ; deux lavements d'ipéca.

Le 24, la malade n'a pas été à la garde-robe depuis le second lavement ; même traitement.

Les 25, 26 et 27, la diarrhée a reparu ; la malade garde mal les lavements.

Le 29. Aujourd'hui elle a assez bien gardé les lavements, cinq selles seulement. Le soir, la malade n'a pas eu de garde-robes depuis le matin ; mais depuis midi elle éprouve des nausées sans vomissements ; l'on supprime le lavement du soir.

Le même traitement est continué jusqu'au 4 novembre; pendant les derniers jours il n'y a plus que deux selles, à peine liquides, par jour; mais, de plus, un ténesme rectal très-accusé, avec douleur à l'anus.

Le 31 décembre, les selles sont restées liquides, mais peu abondantes. Divers moyens ont été mis en usage sans avoir de résultats meilleurs.

Obs. XV. — Jeune fille de dix-huit ans, malade depuis un an. En octobre, elle a eu le choléra. Actuellement, craquements aux deux sommets.

Le 23 novembre, diarrhée abondante liquide, cinq à six selles dans les vingt-quatre heures; vomissements fréquents.

Le 24, même état.

Le 25, même état; un lavement d'ipéca.

Le 26, la malade n'a pu garder le lavement qu'un quart d'heure, cependant, depuis ce moment, elle n'a eu qu'une seule selle; deux lavements.

Le 27, elle a eu trois selles dans la nuit, mais les caractères de celles-ci ont changé; elles sont beaucoup moins abondantes et moins liquides. Elles ne s'accompagnent plus de coliques généralisées, mais on observe un ténesme rectal très-pénible, au point que ce matin la malade n'a pu garder le lavement.

Le 28, elle a eu deux selles seulement; il y a toujours un peu de ténesme.

Le 29, ténesme très-douloureux. Les selles glaireuses peu abondantes. Le lavement produit de la douleur.

Jusqu'au 1er décembre, les choses restent dans le même état. On double la dose de l'ipéca.

Le 2, le ténesme augmente; on supprime.

Le 3, deux selles; moins de ténesme.

Le 20, la diarrhée n'a pas reparu.

Nous donnons ci-après (p. 492-493) le tableau résumé des dix-sept observations. C'est dans une étude attentive de ces cas que je crois pouvoir puiser quelques renseignements sur les indications de l'ipéca. Je vais donc étudier sommairement l'action de ce médicament, l'intensité de la diarrhée, la période à laquelle elle survient, enfin la durée antérieure du symptôme.

A. *Intensité de la diarrhée*. — Dans 7 cas, le nombre des selles a varié de 15 à 20; dans 5 cas, de 8 à 10; dans 3 cas il a été au-dessous de ce chiffre. Enfin, dans 1 cas, le nombre des garde-robes s'est élevé, en vingt-quatre heures, de 25 à 30, et dans un autre ce nombre est inconnu. Si l'on compare entre eux ces prin-

cipaux groupes, l'on s'apercevra tout d'abord que non-seulement le nombre des selles semble ne pas avoir d'importance au point de vue de l'action du médicament, mais, de plus, que ce nombre même semble être sans influence sur la quantité de lavements nécessaires.

En effet, dans les 7 premiers cas, le nombre des lavements a varié de 4 à 10, et encore le cas où il en a été donné 10 (obs. X) est précisément un cas d'insuccès. Nous pouvons observer le même phénomène dans les autres groupes. Dans le cas où il y a eu 30 selles, 6 lavements ont suffi. En somme, le nombre des selles, leur abondance n'ont qu'une importance secondaire, peut-être même nulle. Il est probable qu'il n'en serait pas ainsi de la constitution intime des matières rendues, qui indiquerait une lésion plus ou moins profonde de la muqueuse; ici je manque absolument de documents.

B. *Période de la phthisie à laquelle elle survient.* — Le plus grand nombre de mes observations ont été recueillies chez des malades arrivés à la troisième période de la maladie, 9; 6 à la deuxième période et 2 au début; dans ces différentes conditions, les résultats ont été à peu près les mêmes. Cependant je dois dire que dans quelques cas l'absorption a paru se faire beaucoup moins bien quand les malades étaient arrivés à la période cachectique.

C. *Durée antérieure de la diarrhée.* — La condition la plus défavorable pour administrer l'ipéca est certainement l'existence prolongée d'une diarrhée antérieure. Nous nous sommes déjà occupé de ces variétés avant de reproduire les observations; je ne reviendrai pas ici sur les détails que j'ai déjà mentionnés; je me bornerai à chercher, dans l'étude clinique des faits, la confirmation de l'opinion que j'ai avancée. Dans les 17 cas, la durée antérieure de la diarrhée se répartit de la manière suivante : moins de 10 jours, 7 cas; de 10 à 20 jours, 5 cas; au-dessus de 20 jours jusqu'à 3 mois et demi, 3 cas; enfin un cas 8 mois, et un autre 10 mois.

Les 7 cas du premier groupe se répartissent de la manière suivante : 6 guérisons faciles, 1 insuccès;

Les 5 cas du deuxième groupe : 4 guérisons faciles, 1 insuccès.

Ainsi, sur les 12 cas où la durée antérieure n'a pas dépassé 20 jours, 10 succès faciles, 2 insuccès seulement.

NUMÉROS.	AGE DES MALADES ET SEXE.	PÉRIODE DE LA PHTHISIE.	DURÉE DE LA DIARRHÉE AVANT LE TRAITEMENT.	TRAITEMENTS ANTÉRIEURS.	NOMBRE DE SELLES PAR JOUR.	NOMBRE TOTAL DE LAVEMENTS.	RÉSULTATS.	RÉFLEXIONS.
1	Homme.	Cachectique.	3 mois.	S.-n. bismuth, opium.	12 à 15	Au bout de 20 jours : 2	Guérison.	Sorti 20 jours plus tard sans diarrhée.
2	Femme 33 ans.	Craquements.	15 jours.	Inconnu.	15 à 20	4	Guérison pendant 2 mois. Sort.	La diarrhée n'avait jamais tout à fait disparu depuis 6 mois.
3	Homme 26 ans.	1re période.	5 à 6 jours.	»	Inconnu.	4	Guérison.	Sort au bout de 8 jours.
4	Homme	3e période.	12 jours.	Opium, lav. laud.	15 à 20	10	Guérison.	Meurt 1 mois après sans diarrhée ; pas d'autopsie.
5	Homme 47 ans.	3e période.	3 mois et demi.	»	5 à 6	8	Guérison.	Meurt 1 mois après sans diarrhée ; pas de lésions de l'intestin.
6	Homme 24 ans.	Cachexie.	4 jours.	»	25 à 30	6	Guérison.	Meurt 15 jours après sans diarrhée ; pas de lésions intestinales.
7	Homme 35 ans.	2e période.	3 semaines.	»	15 à 20	6	Guérison.	Meurt 6 jours après sans diarrhée ; pas de lésions de l'intestin.

8	Femme 25 ans.	3e période.	2 jours.	»	9 à 10	4	Amélioration passagère.	Avait eu la diarrhée pendant 3 mois ; pas d'autopsie.
9	Femme 37 ans.	3e période.	8 mois.	Opium, bismuth, tannin.	10 à 15	28	Insuccès.	»
10	Femme 28 ans.	Cachexie.	12 jours.	Opium, bismuth, lav. laud.	12 à 15	10	Insuccès.	Traitée depuis par divers procédés, toujours sans succès.
11	Femme 30 ans.	2e période.	2 mois.	»	12 à 15	16	Grande amélioration.	Rectite, nausées.
12	Homme 24 ans.	2e pér., marche rapide.	6 jours.	»	16 à 18	10	Guérison.	La guérison se maintient jusqu'à la sortie, 1 mois après.
13	Homme 30 ans.	3e période.	10 mois.	Nombreux et prolongés.	8 à 10	12 (sans effet) 22	Guérison.	Les 20 premiers lavements ont été sans effet, ainsi que l'opium ; guéri dans 1 mois ; sort.
14	Homme 26 ans.	2e période.	4 jours.	»	8 à 10	6 (guér. pendant 8 jours).	Guérison.	Diarrhée incoercible et mort.
15	Femme 18 ans.	2e période.	5 jours.	»	6 à 8	7	Guérison.	Rectite ; sort après 20 jours sans diarrhée.
16	Homme 45 ans.	3e période.	10 jours.	»	8 à 12	6	Guérison.	Renvoyé 3 jours après.
17	Homme 20 ans.	2e période.	2 jours.	Opium, laud., bismuth.	5 à 6	6	Guérison.	Sort sans diarrhée 25 jours après.

Dans les 3 cas qui ont duré de 2 mois à 3 mois et demi, 2 guérisons, dont l'une avec rechute, et une amélioration.

Le cas de 8 mois est un insuccès, et si la guérison a fini par avoir lieu dans celui où la diarrhée datait de 10 mois, elle n'a été obtenue qu'après deux tentatives et l'administration de 34 lavements (obs. XIII), et les derniers à dose double.

Si nous résumons les 17 observations, nous avons : guérison, 13 cas; amélioration, 2; insuccès, 2. Tels sont les résultats que nous a fournis une expérimentation consciencieuse; nous laisserons le lecteur en tirer des conséquences.

3° PRÉPARATION ; MODE D'ADMINISTRATION ; DOSES ; MODE D'ACTION. — Je vais, avant toute discussion, indiquer exactement la manière dont ont été préparés les lavements que nous avons employés. Afin de ne pas commettre d'erreur, j'ai demandé à M. Legrip, interne en pharmacie du service, une petite note que je transcris ici :

« L'on prend : racine d'ipéca concassée, 20 grammes; eau distillée, 500 grammes. On fait subir à la racine trois décoctions successives dans le tiers de la quantité d'eau, pendant dix minutes chaque fois, puis l'on mêle le produit des trois décoctions, qu'on fait réduire à 240 grammes pour deux lavements, à chacun desquels il faut ajouter 5 à 6 gouttes de laudanum de Sydenham. Pour les enfants, la dose est moitié moindre et l'on n'ajoute pas de laudanum. »

Comme nous donnions toujours deux de ces lavements dans les vingt-quatre heures, l'on voit que la dose moyenne d'ipéca administrée était de 20 grammes ; dans quelques cas, cette dose a été portée à 40 grammes. Peut-être les 20 grammes ne sont-ils pas nécessaires dans tous les cas.

Le mode d'administration a toujours été le suivant : les malades devant prendre deux lavements par jour, le premier lavement était donné entre sept et huit heures du matin, c'est-à-dire deux heures avant le repas; celui du soir vers huit heures, c'est-à-dire au moins trois heures après le dernier repas. De cette manière, nous n'avons jamais observé de vomissements; une seule fois (obs. XI) nous avons vu se produire quelques nausées, mais elles n'ont pas duré.

Le but que se proposait M. Bourdon, en employant l'ipéca en

lavements, était surtout d'éviter les vomissements, car jamais il n'a eu la prétention d'agir directement sur la surface malade. L'on sait, en effet, que, dans la diarrhée des enfants, que dans celle des tuberculeux, les lésions sont dans l'intestin grêle. Dans la dysenterie, alors que les ulcérations siégent dans le gros intestin, espère-t-on que la potion, échappant à l'absorption gastrique et intestinale, sera portée jusque sur la muqueuse malade? Je crois que cette théorie n'est admise par personne; c'est pourquoi, malgré des objections sur la nature desquelles nous aurons à nous expliquer plus tard, je crois pouvoir avancer que l'ipéca agit par absorption. Mais, s'il en est ainsi, pourquoi ne se produit-il pas de vomissements?

La décoction d'ipéca introduite dans les veines d'un animal provoque des vomissements abondants. Elle agit de même sur la muqueuse gastrique, et même à plus faible dose. Sans vouloir étudier ici en détail tous ces faits, que j'ai pu constater expérimentalement, et qui feront l'objet d'un travail ultérieur, je me bornerai à donner ce résultat constant : la *sécheresse de la muqueuse intestinale*, après l'injection de la décoction d'ipéca dans les veines d'un chien, que les vomissements aient lieu ou que l'on y ait mis obstacle par quelque procédé que ce soit. Si donc il n'y a pas de vomissements quand la décoction d'ipéca est administrée en lavement, l'on doit attribuer ce résultat à une absorption trop lente et empêchant qu'une quantité suffisante du principe soit mise en contact, a un moment donné, avec le noyau d'origine du nerf vague. Ce résultat n'est nullement spécial à l'ipéca; l'on observe la même chose quand on administre par le rectum une solution de tartre stibié.

Je ne puis croire à l'action substitutive ne pouvant pas s'exercer au niveau du siége même de la lésion; tout au plus pourrait-on croire que les lavements, provoquant une irritation de voisinage sur le gros intestin, diminuent ainsi la fluxion de l'intestin grêle. Cette irritation du gros intestin est rare et, dans beaucoup de cas où l'action a été des plus énergiques et des plus rapides, il a été impossible de constater aucun symptôme du côté du rectum. Deux fois seulement nous avons vu se produire des symptômes de phlegmasie rectale. Mais, dans ces conditions, il a suffi de suspendre les lavements pour voir le symptôme disparaître. C'est peut être ainsi qu'il faut expliquer l'augmentation de la diarrhée dans le

premier des deux cas d'insuccès rapportés par M. Moutard-Martin à la Société de thérapeutique (séance du 8 avril 1874).

Pour ce qui est des quelques gouttes de laudanum ajoutées aux lavements, je ne puis leur attribuer aucune importance en présence des cas où l'opium à haute dose avait échoué et où l'ipéca a réussi; du reste, elles étaient uniquement destinées à faire garder le lavement.

Mais, si nous voulons pénétrer plus avant dans l'étude des effets thérapeutiques de l'ipéca, nous nous trouvons arrêtés par plusieurs difficultés :

1° L'eau emprunte à la racine d'ipéca plusieurs principes, qui sont surtout l'émétine et le tannin ;

2° Lequel de ces deux principes agit pour combattre la diarrhée? L'action astringente du tannin est bien établie ; mais encore, pour produire un effet appréciable dans la diarrhée, faut-il qu'il soit administré à doses suffisantes. C'était donc là le premier point que nous avions à résoudre.

M. Legrip a bien voulu faire l'analyse des lavements, et voici la moyenne qu'il a obtenu.

Un lavement filtré donne 3 grammes de résidu sec qui se décomposent ainsi :

Emétine	0g,58
Tannin	0 ,09
Cellulose, amidon, etc., non dosés.	

Avec des quantités aussi peu considérables de tannin, il me semble impossible d'admettre que les lavements agissent par ce principe. Il y aura probablement plusieurs autres preuves à fournir, et notamment par l'expérimentation directe; je me propose de revenir sur ce sujet dans un travail ultérieur.

Je m'arrête. Le but que je m'étais proposé était surtout de faire connaître les résultats des observations recueillies dans le service de M. Bourdon. MM. Féréol et C. Paul ont également rapporté à la Société de thérapeutique des cas de succès; je me borne à les signaler.

En résumé et comme conclusion :

1° L'ipéca, administré en lavements, produit, dans la diarrhée des tuberculeux et dans la diarrhée cholériforme des jeunes enfants, des résultats satisfaisants;

2° Par ce procédé, l'on évite les accidents gastriques qui accompagnent d'une manière presque constante l'emploi de la potion brésilienne ;

3° Les lavements peuvent être continués pendant longtemps sans produire ni trouble des fonctions digestives, ni affaiblissement des malades ;

4° L'ipéca, dans ces circonstances, semble agir par absorption.

THÉRAPEUTIQUE CHIRURGICALE

Du traitement de l'entropion rebelle par le dédoublement de la paupière et la greffe autoplastique de son feuillet cutané ;

Par M. le docteur DUPLOUY,
professeur à l'École de médecine navale de Rochefort.

Il est bien peu de maladies qui aient donné lieu à autant de procédés opératoires que l'entropion et il serait à la fois téméraire et superflu d'en augmenter le nombre si cet arsenal, si riche en apparence, fournissait sûrement au chirurgien les moyens de satisfaire à des indications souvent fort complexes.

Le traitement de l'entropion doit répondre à deux conditions indispensables : dérouler la paupière d'une part et de l'autre empêcher le renversement de se reproduire; ces conditions, parfois difficiles à réaliser, même dans les cas simples, jettent le chirurgien dans un cruel embarras, alors qu'il s'agit d'entropions compliqués.

Les causes de l'enroulement palpébral sont, en effet, très-multiples et, comme on ne revoit que bien rarement, à longue échéance, le personnel mouvant des hôpitaux et des dispensaires ophthalmologiques, on ne peut guère porter un jugement définitif sur la valeur des procédés opératoires. On publie hâtivement des résultats avant qu'ils aient subi l'épreuve du temps, seule garantie de leur solidité et on néglige souvent d'analyser exactement les causes qui ont présidé à la formation de l'entropion et les désordres intervenus, tous éléments qui doivent nécessairement introduire

dans la thérapeutique chirurgicale de cette affection de nombreuses variétés. Il ne saurait entrer dans notre pensée de conseiller, dans tous les cas, l'opération assez complexe, mais pourtant d'une exécution facile, que nous allons décrire et nous n'avons d'autre but que de faire connaître aux praticiens une ressource opératoire susceptible d'être utilisée dans des cas analogues.

Nous reçûmes, le 24 septembre 1871, dans le service clinique de l'hôpital maritime de Brest, un jeune matelot, nommé Lesay Jean, atteint d'un entropion qui datait de plus d'une année. Il avait été traité, à bord de divers navires, par de fréquentes cautérisations argentiques pour une conjonctivite granuleuse qui n'avait laissé d'autre trace du côté de la paupière supérieure qu'un léger épaississement de la muqueuse. Mais, pendant le cours même de ce traitement, la paupière inférieure s'était peu à peu enroulée dans toute sa longueur : « le renversement est tel aujourd'hui, dit la feuille clinique, qu'il faut dérouler de vive force le bord palpébral avec des pinces pour apercevoir le point lacrymal; les cils, rares, minces, décolorés, se retournent énergiquement vers le bulbe oculaire dès qu'on cesse la traction; le muscle orbiculaire est fortement contracturé; la peau de la paupière, macérée par les larmes, a pris, pour ainsi dire, tous les caractères d'une muqueuse; sans cesse irrité par les cils, l'œil est le siége d'une kérato-conjonctivite interminable, accompagnée d'une photophobie extrême. »

Sans doute la phlegmasie chronique de la conjonctive a dû jouer un rôle important dans la formation de l'entropion en raccornissant à la longue le cartilage tarse et en favorisant ainsi la bascule de son bord libre; mais il ne faut pas négliger l'influence des cautérisations répétées : la surexcitation incessante de la muqueuse a mis en jeu la contractilité musculaire des fibres palpébrales de l'orbiculaire et cette contractilité spasmodique, pour ainsi dire aiguë au début du traitement dirigé contre les granulations, a fini par devenir permanente. Il y a eu là quelque chose d'analogue à ce qui se passe dans la fissure anale où l'irritation de la muqueuse devient le point de départ de la contracture du sphincter, qui finit, à son tour, par dominer la scène. L'entropion, de *spasmodique* qu'il était au début, est devenu *contractural*. En somme, le traitement devait viser trois indications : redresser le cartilage tarse, dérouler la peau, vaincre la contracture musculaire :

L'excision transversale de la peau de la paupière, qu'elle fût

simple ou combinée avec telle ou telle incision verticale ou oblique, ne nous promettait qu'un résultat précaire, ainsi qu'on pouvait s'en convaincre en pinçant des plis plus ou moins épais en différents sens.

L'application des caustiques, la tarsotomie ne s'en prenaient également qu'à l'un des éléments constitutifs de l'entropion. Quant à la transplantation du sol ciliaire d'après le procédé d'Arlt, elle nous paraissait devoir apporter un certain allégement à la situation; mais elle ne modifierait en rien le renversement du cartilage tarse qui continuerait à frotter le globe de l'œil.

Nous prîmes le parti de dédoubler la paupière inférieure en disséquant son feuillet cutané depuis le bord adhérent jusqu'au voisinage du bord ciliaire.

De l'ensemble des incisions représentées (fig. 1) résulta, après une dissection minutieuse, la formation d'un lambeau quadrila-

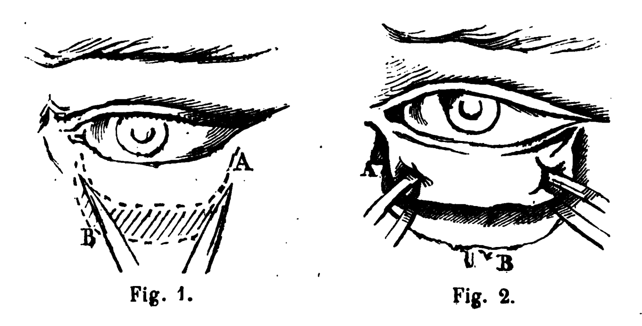


Fig. 1. Fig. 2.

tère, à bord supérieur fixé au cartilage tarse, à bord inférieur concentrique à la courbe ciliaire; c'était une sorte de tablier flottant limité par deux incisions verticales conduites des points extrêmes de la paupière.

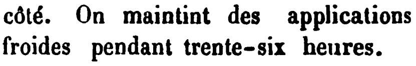
Il nous fut dès lors facile de dérouler l'entropion et de redresser le cartilage; restait à fixer les résultats, soit en excisant une portion convenable du lambeau, soit en le greffant en un point inférieur suffisamment éloigné pour maintenir le déroulement : nous préférâmes le dernier moyen, comptant sur les adhérences inodulaires qui ne pouvaient manquer de s'établir entre la face profonde du lambeau et la brèche sous-jacente.

Calculant, par la traction faite à l'aide de pinces (fig. 2), l'étendue de la brèche à former, nous fîmes passer, à 2 millimètres au-

dessous du rebord orbitaire, une incision semi-lunaire qui vînt rejoindre les extrémités du bord libre du bandeau. Le croissant cutané ainsi circonscrit ne mesurait pas moins de 2 centimètres dans sa partie moyenne, ce qui n'a rien d'exagéré vu l'excessive tendance à l'enroulement du bord palpébral vers son milieu ; le croissant cutané fut disséqué et enlevé.

Enfin, avant de fixer vers la lèvre inférieure de l'encochure ainsi produite le bord flottant du feuillet cutané de la paupière, je réséquai, en les soulevant à l'aide d'une aiguille courbe, une bonne épaisseur des fibres orbiculaires palpébrales dans une longueur d'un centimètre environ.

La paupière inférieure fut alors attirée et fixée par huit points de suture entrecoupée (fig. 3), deux médians et trois de chaque côté. On maintint des applications froides pendant trente-six heures.



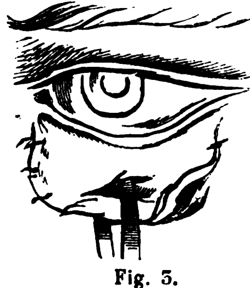


Fig. 3.

Une inflammation assez vive et menaçant de tourner à l'érysipèle me contraignit d'enlever les points de suture extrêmes dès le troisième jour ; elle se borna fort heureusement sans compromettre sérieusement la vitalité de la paupière; le pus trouva, par le côté externe, dans le décubitus dorsal, un facile écoulement, et loin d'avoir à regretter ce travail phlegmasique, je suis porté à lui attribuer la solidité de la cicatrice consécutive et des adhérences profondes que le temps n'a fait que raffermir.

Le malade avait laissé l'hôpital de Brest, vingt jours après l'opération, dans l'état le plus satisfaisant : la courbe palpébrale, parfaitement régulière, n'avait aucune tendance à l'enroulement, le point lacrymal et la rangée des cils étaient éversés au dehors sans exagération, et la cicatrice, répondant à la courbe orbitaire, n'avait rien de disgracieux. Sans doute le procédé un peu complexe auquel nous avons eu recours exige une dissection minutieuse pour obtenir la migration autoplastique du feuillet cutané de la paupière, mais il nous paraît, en revanche, présenter des avantages sérieux :

1° On redresse facilement le cartilage tarse en agissant sur le lambeau cutané ;

2° On peut apprécier, pour ainsi dire mathématiquement, par des tractions préalables, la quantité de téguments à exciser;

3° On pratique directement et à ciel ouvert, la résection des fibres de l'orbiculaire dont la contracture joue un si grand rôle dans la production de certains entropions;

4° Enfin les adhérences que la paupière déplacée contracte avec les parties profondes, offrent des garanties appréciables contre la récidive de l'affection.

Cette opération complexe satisfait, en un mot, aux indications fondamentales des entropions les plus compliqués. Elle a donné, dans l'observation qui fait l'objet de cette note, un résultat qui ne s'est pas démenti depuis trois ans, et nous la croyons appelée à rendre le même service dans des cas analogues, surtout s'il s'agit de la paupière inférieure.

PHARMACOLOGIE

Nouveau mode de pansement des plaies au moyen de l'épithème argileux (1);

Par M. Pierre Vigier, pharmacien.

J'ai l'honneur de présenter à la Société de thérapeutique un nouveau topique pour le pansement des plaies; mais, avant d'énumérer les avantages qu'il présente, permettez-moi d'entrer dans quelques considérations générales sur la plupart des pansements usités jusqu'à ce jour.

Les différents topiques dont on recouvre les plaies ont pour but de les protéger contre les influences extérieures, et en particulier le contact de l'air.

Quand une plaie est récente, pas trop contuse et sans perte de substance, on cherche ordinairement à obtenir une cicatrisation immédiate dite par *première intention*. Dans ce cas, on a recours aux occlusions parfaites que l'on obtient à l'aide du collodion, du taffetas d'Angleterre, de la baudruche gommée, etc. Mais, quand

(1) Note lue à la Société de thérapeutique dans la séance du 27 mai.

une plaie doit suppurer, soit parce qu'il y a perte de substance, soit pour toute autre cause, ces moyens, qui dans le cas précédent sont parfaits, deviennent ici parfois dangereux. Il est imprudent de renfermer la suppuration et il s'ensuit une inflammation et des douleurs qui forcent d'abandonner ces moyens quand ils ont déjà été funestes. Il est, en effet, indispensable de donner une libre issue à la suppuration ; cependant une plaie doit être recouverte et mise à l'abri des influences extérieures. Clore, autant que faire se peut, et permettre à la suppuration de se dégager, tel est le problème pour lequel on a eu recours à une foule de moyens qui tous ont un certain nombre d'inconvénients. On a employé les corps gras dans un but qui se comprend de suite : ils empêchent l'adhérence des linges, et mettent jusqu'à un certain point à l'abri de l'air. Mais ils salissent, se rancissent et, en fin de compte, excitent la suppuration. Tous ceux qui ont suivi les hôpitaux savent que je n'exagère rien. Aussi s'est-on empressé de chercher à les remplacer. En général, on s'est adressé à des liquides, et souvent à des liquides désinfectants et antiputrides. C'est ainsi que nous avons vu employer l'eau, l'alcool, la glycérine, l'eau phéniquée, le permanganate de potasse, les produits divers fournis à la thérapeutique par le camphre et l'eucalyptus, etc. Ces moyens ont l'incontestable avantage d'être plus propres et d'agir parfaitement au point de vue de la désinfection. On y aura toujours recours dans beaucoup de cas spéciaux sur lesquels je n'oserais insister, attendu qu'ils sortent de ma compétence.

Je veux seulement laisser remarquer qu'ils ont certains inconvénients. D'abord, ils mouillent, et ce n'est pas peu de chose dans la vie ordinaire quand le malade ne garde pas le lit. L'inconvénient est plus considérable encore si le malade est alité et atteint d'une plaie d'une certaine étendue; il est presque impossible d'éviter l'humidité de sa couche. Enfin, ces pansements prolongés, qu'ils soient faits avec l'eau pure, l'eau chargée d'un principe émollient, les cataplasmes, et à plus forte raison si l'on se sert de substances plus actives, ces pansements, dis-je, amènent l'irritation de la peau du voisinage et de petites éruptions qui souvent sont assez pénibles pour forcer d'interrompre ce mode de pansement.

Je ne parlerai pas ici des pansements ouatés ni des pansements pneumatiques : les uns et les autres sont exclusivement du ressort de la grande chirurgie,

Je laisserai aussi de côté le sparadrap, dont tout le monde connaît les avantages spéciaux et les inconvénients, et j'arrive à celui que j'ai l'honneur de vous soumettre aujourd'hui.

Si je me suis étendu un peu sur les notions précédentes, qui vous sont si familières, c'est afin de mieux faire ressortir les avantages de mon épithème et les cas où l'on devra l'employer de préférence.

La base de la préparation est l'argile ou terre glaise fine des statuaires. Je n'ai pas connaissance qu'elle ait été employée en médecine proprement dite, mais elle sert dans l'art vétérinaire depuis longtemps.

Les praticiens l'emploient d'une manière grossière, en quelque sorte brutale, en recouvrant les plaies, que se font les animaux, de terre glaise humide telle qu'ils la trouvent à leur portée. Cet enduit leur était utile, parce qu'il adhérait mieux que la plupart des autres topiques usités. Afin de mieux adapter la terre glaise à la pratique médicale, je l'ai mélangée avec la glycérine, qui a la propriété de la conserver toujours humide et de former avec elle une préparation plus agréable à l'œil, plus maniable et plus facile à étendre sur les linges à pansement. Voici la formule et le mode de préparation : je lui ai donné le nom d'*épithème argileux* qui rappelle sa composition et sa destination.

Epithème argileux.

Terre glaise fine et humide des statuaires.	100	grammes.
Glycérine pure.	50	—

Triturez dans un mortier jusqu'à parfait mélange, et comme la terre glaise contient toujours des corps durs sous le doigt, on les fait disparaître en broyant le mélange sur le porphyre au moyen de la molette ou d'un rouleau en marbre. Si l'on emploie l'argile desséchée, il faut tenir compte de l'eau qu'elle a perdue et la formule devient alors :

Argile sèche en poudre impalpable.	75	grammes.
Eau.	25	—
Glycérine	50	—

Triturez jusqu'à ce que le mélange soit bien homogène.

Je vais maintenant vous indiquer les avantages de ce mode de pansement, tels qu'ils ont été déduits des essais faits par mon

excellent ami M. le docteur Curie, depuis deux ans environ.

D'abord, la préparation fait corps, les molécules adhèrent en quelque sorte entre elles et rendent son homogénéité si grande, que l'épithème devient ainsi un moyen d'occlusion. Il adhère à la peau et aux linges, empêche le glissement et contribue à maintenir le pansement en place. En second lieu, il ne se corrompt jamais. Il est très-propre et peut s'enlever facilement à l'eau, ce qui lui donne un avantage incontestable sur les corps gras. Mais, ce qui le rend encore plus précieux, c'est qu'il n'a pas besoin d'être enlevé. Comme il n'irrite jamais la peau, qu'il est imputrescible, et que la partie qui recouvre la suppuration s'enlève d'elle-même avec le linge, il en résulte qu'on peut laisser en place la portion adhérente qui cerne la plaie et devient une parfaite protection des parties voisines. Ce mélange, pourvu qu'on ait employé la glycérine pure, est neutre comme réaction chimique, ne contient aucun principe irritant et se conserve indéfiniment. Grâce à son état compacte, il isole de l'air autant qu'on peut l'espérer une plaie qui doit suppurer. Il a la propriété de diminuer considérablement la suppuration et d'avancer la cicatrisation : ce sont deux faits sur lesquels j'insiste tout particulièrement.

En résumé, commodité, stabilité, propreté et incorruptibilité du pansement, privation de douleur, diminution très-marquée de la suppuration, rapidité de la guérison. Tels sont les avantages principaux du procédé que j'ai l'honneur de vous soumettre et qui, bien qu'ayant été appliqué en premier lieu, à l'état primitif, aux animaux, ne sera peut-être pas déplacé chez l'homme avec les modifications que j'y ai apportées.

Mode d'application. — Pour employer cet épithème, il suffit de l'étaler sur un linge, en couche un peu épaisse. Si l'on se contente de recouvrir le linge d'une bande, il finira par sécher malgré la glycérine et adhérer jusqu'à un certain point quand on voudra le renouveler.

Afin d'éviter cela, il convient de recouvrir le linge d'une feuille mince de gutta-percha (baudruche Hamilton), ou à la rigueur de taffetas gommé : la première étant de beaucoup préférable à cause de sa légèreté et de son adhérence à la peau, et aussi parce qu'elle est imputrescible. Sous cette enveloppe, l'épithème ne se dessèche jamais et devient même plus mou sous l'action de la sueur qui ne trouve pas à s'échapper.

Jusqu'à présent, dans cette note, il n'a pas été question du prix de revient. Il n'est cependant pas sans importance d'ajouter que, si les avantages que j'ai énumérés venaient à être reconnus à ce genre de pansement, il en aurait d'autres incontestables et qui ont bien leur mérite au point de vue hospitalier. C'est la facilité avec laquelle on trouve les substances qui le composent, la simplicité et la rapidité de sa fabrication, enfin la modicité de son prix.

BIBLIOGRAPHIE

Manuel de chimie pratique analytique, toxicologique, zoochimique à l'usage des étudiants en médecine et en pharmacie, par M. E. Ritter, docteur ès sciences, professeur agrégé de l'ancienne Faculté de Strasbourg, professeur-adjoint de chimie médicale et de toxicologie à la Faculté de médecine de Nancy, chef des travaux chimiques et directeur du laboratoire des cliniques de la même Faculté ; 1 volume in-12 de 450 pages. Paris, 1874. Chez Savy.

Un traité de chimie vraiment pratique sera toujours bien venu ; à ce titre, l'ouvrage récemment publié par M. Ritter obtiendra un succès d'autant plus légitime qu'il répond aux besoins actuels des élèves ; peu de lignes suffiront pour justifier notre opinion.

Les premiers chapitres, consacrés aux réactifs, aux principales réactions des composés inorganiques, métaux, métalloïdes et acides, contiennent un résumé très-précis des propriétés qu'il est nécessaire de se rappeler avant de commencer une détermination qualitative ou quantitative; ils sont suivis d'une méthode très-simplifiée touchant les procédés d'analyse des substances inorganiques ; l'auteur y arrive sans chercher à étendre sa méthode à tous les corps simples, mais en se limitant aux corps usuels ; il suit la même voie pour l'étude de la chimie organique. On trouve ensuite un exposé très-simple des procédés de dosage par la méthode des volumes, des exemples d'analyse des principaux médicaments, des eaux potables, des boissons. M. Ritter arrive alors à traiter de la chimie biologique; il consacre plus de la moitié de son livre à décrire les propriétés des éléments organiques qui font partie de l'économie; puis il expose la méthode d'analyse du sang, des produits de la digestion, des tissus, de l'urine ; toutes ces déterminations ne sont parfois indiquées qu'en traits généraux, mais

ils suffisent pour donner une direction et faciliter beaucoup les recherches. Ecrit en dehors de toute préoccupation théorique, cet ouvrage manquait.

Appelé à rendre de grands services à ceux qui commencent à apprendre, comme à ceux qui ont à faire des recherches nouvelles, il deviendra le manuel indispensable de tous les laboratoires ; il ne sera pas moins utile aux personnes qui ont à résoudre des questions de chimie physiologique et d'hygiène.

E. HARDY.

Thermomètres physiologiques et Thermométrie mathématique ; leur application à la médecine, à la chirurgie et à l'éducation, par M. Edouard SEGUIN ; brochure de 16 pages. J.-B. Baillière. Paris.

Cette brochure a pour but de répandre l'usage de thermomètres spéciaux présentant une graduation ayant pour point de départ un zéro ou *norme* correspondant au trente-septième degré de l'échelle centigrade.

Cette modification ne nous paraît pas avantageuse, puisque le zéro de cette échelle est complétement fictif et peut varier suivant le sexe, la taille, etc., etc.

Traitement des affections du prépuce par l'orlatomie, par M. le docteur HANDVOGEL ; brochure de 32 pages. Adrien Delahaye. Paris, 1873.

Dans ce travail, le docteur Handvogel remplace le mot ancien de *circoncision* par celui d'*orlatomie* (du mot hébreu *orlæ* et du mot grec τέμνειν, couper) et indique un nouveau procédé de son invention, qui vient grossir le nombre déjà si grand des moyens proposés pour pratiquer l'ablation du prépuce.

Le choléra, comment il se propage et comment l'éviter, solution trouvée et publiée en 1849, par M. le docteur Charles PELLARIN ; brochure de 32 pages. J.-B. Baillière et fils. Paris, 1873.

La communication faite par M. le docteur H. Blanc au congrès Lyon a provoqué ce travail, destiné à bien établir que, dès 1849, M. le docteur Pellarin a signalé le premier que les déjections cho-

lériques étaient les agents de transmission du choléra, et à l'appui de son assertion il donne la relation complète de l'épidémie qu'il a observée à Givet, en 1849.

Eléphantiasis du fourreau de la verge et du scrotum, par M. le docteur Voillemier; brochure de 29 pages avec 2 planches chromolithographiques. Masson, 1873.

C'est l'histoire d'un cas fort remarquable d'éléphantiasis que tout le monde a pu voir à l'Hôtel-Dieu, en 1866, et que M. Voillemier a opéré avec grand succès.

Dans les réflexions qui suivent cette observation, M. Voillemier émet l'opinion qu'il faut opérer le plus tôt possible et que la récidive est peu à craindre, et quant au manuel opératoire, il est d'avis de ne donner aux lambeaux que l'ampleur strictement nécessaire pour recouvrir les organes mis à nu et le périnée.

Deux magnifiques planches chromolithographiques montrent le remarquable résultat obtenu par M. Voillemier.

REVUE DES SOCIÉTÉS SAVANTES

ACADÉMIE DES SCIENCES

Séances des 18 et 25 mai 1874; présidence de M. Bertrand.

De l'influence des ferments sur les maladies chirurgicales. — M. Guérin complète la communication qu'il a déjà faite sur ce sujet dans l'une des précédentes séances (voir p. 322); il montre que le pansement ouaté bien fait empêche la putréfaction en s'opposant à l'entrée des ferments atmosphériques et non pas en empêchant l'accès de l'air, et il cite à l'appui des faits importants : ce sont d'abord des modifications du pus, qui ne peuvent être attribuées qu'à l'action de l'oxygène, puis des expériences qui montrent que des objets placés dans la profondeur d'un pansement ouaté, reçoivent l'action des gaz développés autour de ce pansement.

Un pansement ouaté bien fait doit toujours s'opposer au passage des ferments et le pus ne doit présenter aucun des caractères de la fermentation putride, jamais il ne contient de vibrions.

M. le docteur Guérin termine en montrant qu'à ce propos la question de l'hygiène des hôpitaux reste tout entière à l'étude et que, jusqu'ici, on n'a pas attaché à la poussière que renferment les salles le rôle important qu'elle doit jouer dans la production des infections putrides.

Etudes expérimentales sur l'influence des injections de

bile sur l'organisme. — MM. V. Feltz et E. Ritter présentent la note suivante :

Pour étudier les effets des injections de bile dans le sang, les auteurs se sont servis de quantités variables de bile fraîche dont la composition chimique était connue. Les injections ont été faites dans le système veineux.

Il résulte de ces recherches un fait général, c'est que la bile introduite dans le sang ne produit jamais la coloration ictérique, mais des accidents plus ou moins graves, même mortels, lorsque la dose est suffisante ou que l'élimination par les sécrétions n'est pas très-rapide.

Accidents nerveux. — Les animaux intoxiqués présentent des crises convulsives, tétaniformes, qui amènent, lorsque la dose de bile est élevée, le coma, l'insensibilité, bientôt suivis de la mort.

Pouls et température. — Le nombre des pulsations cardiaques subit une légère diminution : la température s'abaisse de 1 ou 2 degrés, suivant les doses.

Phénomènes généraux. — Une salivation prononcée, des vomissements de matières biliaires, des diarrhées bilieuses, quelquefois sanguinolentes, suivent toujours l'injection de la bile à haute dose.

Sang. — Le sérum du sang se charge de granulations graisseuses. Le globule s'altère ; ce fait est démontré par la tendance à la diffluence et la perte d'élasticité de ces éléments. L'analyse chimique démontre du reste que le sang retiré des veines d'un animal intoxiqué contient bien moins d'oxygène et plus d'acide carbonique que le sang d'un animal bien portant. Le sang des animaux malades, agité avec de l'oxygène, ne fixe pas ce gaz dans la même proportion que celui d'un animal sain. La proportion des corps gras augmente ainsi que celle de la cholestérine.

Urines. — La quantité d'urine éliminée paraît légèrement augmentée. La proportion d'urée est considérable. L'albumine n'apparaît dans les urines que lorsque la dose de bile injectée est un peu forte.

Les matières colorantes de la bile, celles qui, traitées par l'acide azotique, se manifestent par une coloration bleue, verte et rouge, n'existent que lorsque la dose de bile injectée a été considérable, mais on voit toujours, très-peu de temps après l'injection, apparaître une matière qui présente beaucoup d'analogie avec l'*indican*.

Les urines ne deviennent de couleur sanguinolente que lorsque l'animal périt rapidement ; ce ne sont pas des globules sanguins que l'on trouve dans l'urine, mais une solution d'hémoglobine.

Sur les conditions de la persistance de la sensibilité dans le bout périphérique des nerfs sectionnés. — MM. Arloing et Tripier ont fait une série d'expériences pour expliquer la discordance qui résultait de la constatation de la sensibilité récurrente chez les différents animaux ; très-nette chez le chien, cette sensibilité récurrente paraissait manquer chez le cheval et le lapin. Voici les conclusions auxquelles ils sont arrivés :

1° Le facial et le spinal des solipèdes et des rongeurs possèdent la sensibilité récurrente aussi bien que ceux des carnassiers ;

2° Pour trouver plus facilement la sensibilité récurrente, il faudra se porter à la périphérie ;

3° Le bout périphérique des branches du trijumeau est sensible ; cette sensibilité est assez difficile à bien mettre en évidence, mais elle existe ;

4° Le bout périphérique des nerfs des membres est également sensible ; toutefois, la sensibilité peut disparaître lorsqu'on remonte sur les troncs nerveux ;

5° Dans tous les cas, la sensibilité du bout périphérique est due à la présence de tubes nerveux dont les relations avec les centres trophiques et perceptifs n'ont pas été interrompues par la section ;

6° L'absence de ces tubes se lie à l'insensibilité du bout périphérique ;

7° Ces tubes proviennent de la cinquième paire pour le facial, des nerfs voisins et à coup sûr des nerfs du côté opposé pour les nerfs sensitifs, des nerfs voisins et homologues pour les nerfs mixtes ;

8° Ces tubes récurrents remontent plus ou moins haut dans le tronc du

nerf auquel ils sont accolés ; leur nombre diminue en allant de la périphérie vers le centre ;

9° Le retour de ces fibres peut se faire avant la terminaison des nerfs, mais la terminaison est le lieu où il se produit de préférence ;

10° Pour plusieurs raisons, nous pensons que la sensibilité du bout périphérique appartient à tous les nerfs, et que, pour nous en tenir aux mammifères, elle doit exister chez tous les animaux de cette classe.

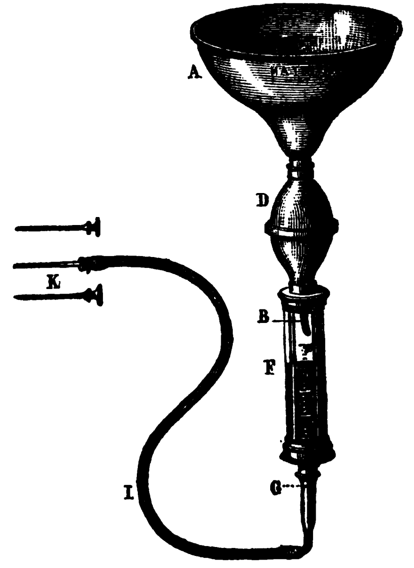
Elections. — MM. Ollier et de Kokscharow sont nommés membres correspondants, l'un dans la section de médecine et de chirurgie, l'autre dans celle de minéralogie.

M. Tchebychef est nommé membre associé étranger.

ACADÉMIE DE MÉDECINE

Séances des 19 et 26 mai 1874 ; présidence de M. Devergie.

Appareils à transfusion du sang. — M. Béhier, au nom de M. Mathieu, soumet à l'approbation de l'Académie un nouveau mode d'appareil pour pratiquer la transfusion du sang. Cet appareil présente, sur tout ce qui a été fait jusqu'à ce jour, une supériorité incontestable ; il réunit toutes les conditions désirables pour réussir dans cette opération si délicate et si minutieuse. Tout mécanisme y est supprimé. Plus de corps de pompe ni de piston (objets qu'on est forcé de graisser et d'entretenir avec un soin extrême, ce qui n'empêche pas toujours le sang de se trouver, à son passage, en contact avec les parties graissées). Suppression de la crémaillère, tout en gardant sur elle des avantages indiscutables par la précision et la simplicité de l'ensemble. Suppression des soupapes en baudruche, remplacées avantageusement par les soupapes à anches. Nettoyage facile de toutes les parties de l'instrument, attendu qu'il se démonte et peut se laver comme un simple verre de lampe.



Le principe de cet appareil est basé sur l'aspiration du liquide faite au moyen d'une ampoule en caoutchouc dans un récipient en verre, et la compression atmosphérique pratiquée par la même ampoule sur le liquide aspiré sans que celui-ci puisse pénétrer dans cette dernière, qui fait office de pompe aspirante et foulante.

Une fois que le sang est versé dans le cylindre en verre, on comprime à nouveau la boule en caoutchouc. On voit à ce moment la colonne de liquide descendre dans la veine par la pression atmosphérique, et, comme ce cylindre est pourvu d'une graduation par gramme, la personne qui fait fonctionner

l'appareil peut compter de la manière la plus exacte la quantité de sang injecté. En outre, une seule main suffit pour le tenir et le manœuvrer à la fois, ce qui a bien son avantage, car la main qui reste libre peut être utilisée à soutenir le bras du sujet qui fournit le sang et le bras de celui qui le reçoit, car il n'y a pas grande place entre les deux sujets.

En résumé, cet appareil est si simple, qu'il peut être mis en mouvement par la main la moins exercée, et son prix le met à la portée de tous les praticiens.

M. Colin présente l'appareil dont il se sert pour pratiquer la transfusion du sang chez les animaux. Cet appareil, de date fort ancienne, se compose simplement d'un tube en caoutchouc muni à chacune de ses extrémités d'une petite canule destinée à pénétrer dans le vaisseau ouvert, artère ou veine, de l'animal transfusé et de celui qui fournit le sang.

M. Béhier fait remarquer qu'en effet cet appareil est connu depuis longtemps et qu'il a même subi une modification consistant dans l'addition d'une poire munie de deux soupapes à la partie moyenne du tube. Quoi qu'il en soit, le danger de la phlébite qu'il entraîne pour celui qui donne son sang, doit en faire complétement abandonner l'usage pour l'homme.

M. Broca fait observer que cet appareil, très-commode peut-être pour pratiquer la transfusion chez les animaux, n'est pas applicable pour l'homme.

M. Alph. Guérin dit qu'il y a longtemps qu'il s'est occupé de la transfusion du sang, mais il avoue qu'il n'est pas encore prêt pour expérimenter sa méthode chez l'homme. Il est persuadé toutefois qu'elle doit lui être applicable, puisqu'elle est entièrement basée sur la physiologie. Voici sur quel principe elle est fondée. Si l'on découvre l'artère d'un animal, et qu'on la coupe de façon à avoir un bout cardiaque et un bout périphérique, que l'on pratique la même opération sur un autre animal, et que l'on mette en communication par un tube le bout cardiaque du premier animal qui doit donner son sang avec le bout périphérique du second qui doit le recevoir, et réciproquement, on obtient ainsi une double circulation analogue à celle de deux jumeaux. Il y a déjà longtemps que M. Alph. Guérin a entrepris ces expériences à Alfort. Si l'on pratique cette opération sur deux animaux de taille différente, le plus petit est bientôt pris de pléthore, de tremblement, d'évacuations alvines, etc., et l'on est promptement obligé de cesser l'expérience, si l'on ne veut pas tuer cet animal. Cette méthode, assure M. Alph. Guérin, n'offre pas le moindre inconvénient, et il est tellement persuadé de son efficacité et de son application possible chez l'homme, qu'il est tout prêt à donner son propre sang, à la première occasion qui se présentera. La découverte de l'artère n'offre pas de réelles difficultés, puisqu'il suffit d'avoir recours à la radiale, si facile à découvrir. Ces expériences réussissent parfaitement chez les animaux. Toutefois, comme cette méthode n'a pas encore été appliquée chez l'homme, M. Alph. Guérin fait ses réserves.

En ce moment M. Laborde entreprend une série d'expériences à ce sujet, dont les résultats seront bientôt connus.

M. Dolbeau dit avoir fait une transfusion chez une malade avec l'appareil de M. Colin, et l'opération avait parfaitement réussi, mais la malade n'en a pas moins succombé à l'affection dont elle était atteinte.

Physiologie du cœur. — M. le secrétaire perpétuel, dans le dépouillement de la correspondance, donne lecture d'une lettre de M. Nocard, chef de clinique vétérinaire à Alfort, dans laquelle il déclare avoir été témoin des expériences cardiographiques faites par MM. Longet, Gavarret et Carville (voir p. 418 et 467), ainsi que de la confusion qui fut commise entre les cavités droites et les cavités gauches du cœur.

A l'occasion de cette lettre, M. Gavarret renouvelle ses affirmations contraires à celles de M. Colin.

M. Bouley demande la clôture de ce trop long et fastidieux débat ; il en montre le peu d'importance et la puérilité. Il s'agit, au point de départ, d'une erreur commise ; aujourd'hui M. Gavarret et M. Colin sont d'accord pour reconnaître que l'erreur était minime ; il faut donc en rester là et clore une discussion qui, si elle se prolongeait davantage, serait peu digne de l'Académie.

De la perforation du tympan. — M. Bonnafont soumet à l'Académie un malade auquel il a pratiqué la perforation de la membrane du tympan; il s'est servi de trocarts construits sur ses indications, l'un par M. Aubry, et l'autre par le fils de M. Mathieu.

Le premier construit, celui de M. Aubry (fig. 1), se compose d'un trocart muni d'une canule qui, dès après l'opération, est maintenue en place au moyen de deux petites ailettes qui se développent dans la caisse en s'appuyant contre la surface interne de la membrane du tympan.



Par un mécanisme ingénieux, ce développement se fait en même temps qu'on retire le trocart.

L'opération dure à peine deux secondes. Mais la condition essentielle consistait à obtenir la complète immobilité de la tête, car le plus léger mouvement pouvait compromettre le succès en faisant sortir la canule et en empêchant le développement des ailettes pour la fixer.

Afin de parer à ce grave inconvénient, M. Bonnafont a eu l'idée d'essayer d'insensibiliser la membrane du tympan au moyen d'injections éthérées avec l'appareil Richardson.

Le malade, opéré par M. Bonnafont à huit heures, s'est promené toute la journée; le lendemain il est allé à la campagne; et jusqu'à aujourd'hui, cinquième jour de l'opération, il n'a éprouvé aucune douleur, il entend mieux et ne se doute pas de la présence de la canule dans son oreille.

Des fonctions des oreillettes. — M. Colin lit un nouveau mémoire sur le fonctionnement des oreillettes du cœur.

Les points du fonctionnement des oreillettes sur lesquels M. Colin appelle l'attention sont les suivants:

1° Quel est l'état normal des oreillettes lors de leur relâchement ou de leur diastole?

2° Quel est le mode, quels sont les degrés de la contraction de chacune des oreillettes?

3° A quel moment de la révolution du cœur a lieu la systole auriculaire?

Voici en résumé les conclusions relatives à chacun de ces points:

Les deux oreillettes à l'état de relâchement renferment toujours une certaine quantité de sang; cette quantité est plus considérable à droite qu'à gauche, et elle augmente proportionnellement à la gêne de la circulation pulmonaire résultant d'efforts ou d'autres causes; enfin la réplétion est limitée mécaniquement par la pression du péricarde et par la facilité avec laquelle le sang, en excès dans l'oreillette, reflue dans les veines caves.

L'oreillette qu'on voit se contracter dans les expériences pour chasser son contenu dans un ventricule déjà trop plein, donne l'image de la lutte sur l'animal vivant, dont on pourrait tenir compte dans l'interprétation des troubles pathologiques.

La systole auriculaire est bien le premier temps dans tous les animaux que j'ai observés; il précède celui de la systole ventriculaire et en est séparé par un très-court intervalle. Etant pris le cœur en repos, dès qu'il rentre en action, en mouvement, c'est par la contraction de l'oreillette. Il n'y a pas de cercle dans l'action du cœur. Quoiqu'elle soit une révolution, elle a un commencement et une fin. Il y a une série de révolutions distinctes qui se succèdent en se répétant, semblables à elles-mêmes. Ces révolutions ne sont pas reliées entre elles. Conséquemment on est à la fois sur le terrain de la logique et de l'observation en cherchant à constater par quoi ces révolutions commencent et par quoi elles finissent, etc.

M. Bouillaud maintient toutes les assertions qu'il a émises dans les précédentes séances, et ne doute pas qu'ils ne finissent, M. Colin et lui, par se trouver d'accord, quand ils se rencontreront sur le terrain de l'expérimentation. Il est absolument convaincu, en effet, que les choses se passent comme il dit, c'est-à-dire que la révolution commence par la systole ventriculaire.

M. Colin en appelle aux physiologistes et exprime le regret de ne pas les voir prendre une part plus active à cette discussion.

M. Vulpian fait observer qu'il n'y a pas de raisons pour que cette discussion ait une fin, puisque M. Colin vient rapporter sans cesse des expériences parfaitement connues, classiques, et défend l'opinion admise par tous les physiologistes, et que M. Bouillaud maintient la sienne seul contre tous.

Contribution à l'étude des fermentations. — M. le docteur Danet lit un travail dont voici les conclusions :

1° Les membranes naturelles à l'état physiologique ne se laissent pas traverser par les bactéries ;

2° Les membranes naturelles à l'état pathologique peuvent se laisser traverser par les bactéries ;

3° La bactérie ne produit que la septicémie ;

4° La bactérie ne se développe que si la maladie ou les phénomènes de catalyse ont modifié les matières fermentescibles ;

5° La bactérie est toxique, et non le milieu dans lequel elle se développe ;

6° Les vibrions ne sont pas toxiques ;

7° La bactérie et les vibrions périssent dans les milieux sains.

Elections. — M. Leroy de Méricourt est nommé associé libre.

SOCIÉTÉ DE CHIRURGIE

Séances des 20 et 27 mai 1874; présidence de M. Perrin.

Recherches expérimentales sur les effets de la compression élastique. — M. Krishaber lit sur ce sujet un mémoire sur lequel nous reviendrons lors du rapport auquel il donnera lieu.

Traitement du tétanos par le chloral. — M. Després, dans une note qu'il communique à la Société, admet trois variétés de tétanos : 1° le tétanos spontané, qui survient après un refroidissement et qui a peu de gravité ; 2° le tétanos qui se développe après une blessure légère; celui-ci est plus grave que le précédent, mais sa marche est lente et on le voit souvent guérir ; 3° le tétanos dû à un grand traumatisme ; les malades succombent presque toujours dans ce dernier, parce qu'il s'accompagne souvent de septicémie. M. Després cite deux cas de tétanos spontané : le premier a guéri par les bains de vapeur ; dans le deuxième, il prescrivit le repos et une pilule d'extrait thébaïque le soir; guérison. Il a vu Grisolle traiter avec succès deux tétaniques au moyen de l'opium et du chloroforme. Il rappelle plusieurs exemples de tétanos observés à la suite de petites plaies : les uns ont guéri, quel que fût le

traitement employé; les autres après quelques légers frissons ; un peu de fièvre et du trismus ont déterminé la mort. Il résulte donc de ceci, qu'on ignore encore quel est le mécanisme du tétanos, et que, par conséquent, prescrire un traitement invariable, c'est exposer le médecin à des illusions dont il sera promptement désabusé.

M. Lefort, répondant aux objections que lui adressait M. Verneuil dans la précédente séance, soutient cette thèse, que le chloral est un excellent médicament pour procurer le sommeil et le repos ; chez les tétaniques il fait disparaître les contractures, mais il ne guérit pas le tétanos. Il admet, dans cette maladie, deux formes distinctes : le tétanos aigu et le tétanos chronique. Cette distinction a été faite depuis longtemps, et il rappelle que, dans la discussion qui eut lieu en 1870 à la Société de chirurgie, MM. Larrey et Giraldès disaient que la seule forme de tétanos susceptible de guérir était la forme chronique. M. Verneuil lui-même, dans une de ses observations, reconnaît, d'après la marche des symptômes, avoir affaire à une forme lente et ne désespère pas de voir survenir la guérison. Quand on voit un malade pris de trismus, et qui pendant huit jours reste tel, on est tenté de dire que c'est un tétanos à forme lente ; lorsque au contraire le trismus est très-marqué, qu'il survient de la roideur dans les muscles du cou et dans ceux du tronc, qu'il y a de la dysphagie et une difficulté plus ou moins grande à respirer, il n'est point douteux qu'on a sous les yeux une forme aiguë.

M. Lefort n'a jamais vu, dans les observations qui ont été rapportées, un cas de guérison de tétanos aigu. Quant au tétanos chronique, quoiqu'il ne soit point fatalement voué à la guérison, il a le plus souvent une terminaison favorable. Si, dans ce dernier cas, le chloral rend des services, il faut admettre que beaucoup d'autres médicaments n'ont pas été sans efficacité : la nicotine, la fève de Calabar et le chloroforme ont donné des succès. Les deux catégories de tétanos ne sont pas toujours aussi tranchées qu'il vient d'être dit; il y a évidemment, en clinique, des cas intermédiaires.

Le chloral est utilisé en ce sens qu'il amène le sommeil, le repos et la résolution musculaire ; même dans les cas graves il fait cesser les contractions ; mais, lorsqu'une fois son action a cessé, les accidents réapparaissent avec la physionomie qu'ils avaient auparavant. On sait qu'il existe dans la moelle et les centres nerveux des tétaniques des lésions, qui se traduisent par une sorte de viciation dans le fonctionnement du système nerveux. Si l'on fait cesser la fonction nerveuse, on obtient par là même la cessation de la viciation dans le fonctionnement du système. On obtient du reste des effets analogues avec le chloroforme dans les cas de contractures hystériques et d'éclampsie. En maintenant le malade sous l'influence du chloral, peut-on dans les cas graves obtenir plus sûrement la guérison ? M. Lefort répond négativement, car, dit-il, comme le chloral n'agit pas sur les lésions anatomiques, celles-ci continuent jusqu'à ce qu'elles atteignent des parties qui président à la respiration. Quelques-uns des malades, en effet, sont morts, alors qu'ils étaient dans la résolution sous l'influence du chloral. M. Lefort ne pense pas que les cinq observations de M. Verneuil soient suffisantes pour faire une statistique; du reste, tous ces cas étaient évidemment, dès le début, ou a marche chronique ou à marche lente.

En résumé, le chloral, quoiqu'il ne guérisse pas le tétanos, rend néanmoins des services incontestables dans cette maladie ; il doit être préféré à la morphine et au chloroforme. On sait, en effet, que ce dernier amène tout d'abord une période d'excitation pendant laquelle les contractions peuvent s'aggraver et les malades succomber au spasme des muscles respirateurs. Quant aux injections intra-veineuses, les fâcheux résultats auxquels elles exposent doivent les faire proscrire.

M. Boinet ne partage point l'opinion de M. Lefort au sujet des deux formes de tétanos ; cette distinction est souvent impossible dans la pratique. Il cite un cas de tétanos chronique qui s'est terminé par un tétanos aigu. Il s'agit d'une malade qui avait subi l'ovariotomie ; dans les jours qui suivirent, elle eut un peu de difficulté à avaler. Il n'y eut pas d'autre symptôme inquiétant, et elle marchait vers la guérison lorsque, le quatorzième jour, il survint un tétanos aigu, qui l'emporta en trois jours. Cet exemple prouve donc que, si on

n'intervient pas, un tétanos chronique peut se transformer en tétanos aigu. M. Boinet regrette de n'avoir pas, dans ce cas, employé le chloral ; il eût eu des chances de guérir sa malade.

M. Verneuil ne veut point se livrer avec M. Lefort à une discussion de pathologie générale. Ce dernier concède que le chloral est le médicament qui, dans le délai le plus court, donne la plus grande somme de sommeil et de résolution musculaire, mais qu'il ne guérit pas le tétanos et ne s'attaque qu'aux symptômes ; on pourrait dire aussi que le mercure guérit les syphilitiques, et que c'est la nature qui guérit la syphilis. Si on traitait les malades avec de l'eau claire, il est probable qu'on n'en guérirait pas beaucoup ; avec le chloral on peut avoir des chances d'en guérir quelques-uns.

M. Verneuil n'admet pas la distinction de M. Lefort du tétanos en aigu et chronique. Il y a une forme bénigne et une forme grave ; tout tétanos, quelle que soit sa durée, est un tétanos bénin jusqu'au moment où certains muscles respiratoires ou cardiaques sont pris ; tout tétanos qui commence peut devenir grave, seulement cette complication peut arriver à une époque plus ou moins rapprochée du début. M. Verneuil affirme avoir guéri des cas aigus et préconise le traitement par le chloral ; ce médicament agit comme dans l'éclampsie et fait cesser les convulsions, qui pourraient amener des lésions du côté de la moelle.

L'homme à la fourchette. — M. Labbé communique à la Société les renseignements suivants sur ce malade. Il s'était produit dans l'hypochondre gauche un gonflement notable, qui faisait espérer la formation d'un abcès. M. Labbé fit appliquer un vésicatoire dans le but de favoriser l'inflammation et d'avoir des adhérences ; mais, contrairement à ses prévisions, il n'obtint que la résolution. Depuis ce temps le malade se trouve bien et son état général est assez satisfaisant. Néanmoins, après un repas copieux, il sent un peu de malaise et est obligé de rester pendant quelque temps le corps penché à gauche. Le corps étranger est toujours dans l'estomac, car en appuyant fortement la main sur la partie droite de cet organe, on produit une douleur très-violente et on détermine une saillie anormale à gauche. M. Labbé pense que toute intervention serait nuisible en ce moment.

Eléphantiasis des Arabes. — M. Tillaux présente, au nom de M. Baslez (de Bayeux), la pièce anatomique suivante. C'est un éléphantiasis des Arabes, développé sur la jambe droite d'une femme chez laquelle on a pratiqué l'amputation au tiers inférieur de la cuisse. Cette tumeur mesure 70 centimètres de longueur et 58 centimètres de circonférence. La malade n'a jamais quitté le département de la Manche. M. Tillaux fait remarquer que, dans ce cas particulier, la plante des pieds et les orteils étaient sains.

Nouveau mode de traitement des amputés. — M. Azam (de Bordeaux), membre correspondant, lit une communication sur un nouveau mode de réunion des plaies d'amputation. Il donne le résumé de vingt-six observations, qui constituent la base de son travail. Voici en quoi consiste ce nouveau procédé, à l'aide duquel on guérit les amputés en une quinzaine de jours.

Après avoir pratiqué l'amputation et lié toutes les artères, on attend une dizaine de minutes pour voir si un petit vaisseau n'aurait pas été oublié ; on évite ainsi autant que possible les hémorrhagies secondaires ; puis, en supposant, par exemple, que l'amputation est à lambeaux latéreaux, on place verticalement et près de la base de ces derniers un drain, qu'on a préalablement lavé dans l'eau chaude, pour lui enlever l'excès de sulfure de carbone qu'il contient. On fait alors la suture profonde des lambeaux avec un fil d'argent double ; les deux chefs du fil sont tordus sur un fragment de soude placé à la base des lambeaux ; on termine ensuite par une suture superficielle sur épingles ; on ne laisse aux extrémités de la plaie que le passage du drain et des sutures. Après cette occlusion, qu'on peut compléter encore en mettant entre les épingles de la charpie imbibée de collodion, on recouvre la peau de cérat et on y applique quelques couches d'ouate. On n'observe le plus souvent pas

de fièvre ; le troisième jour on enlève les épingles et s'il existe un peu de gonflement des lambeaux, on desserre les sutures profondes. Pendant les trois premiers jours il s'écoule par le drain de la sérosité, qu'on recueille avec un peu de charpie à la partie inférieure du moignon. On ne doit pas faire d'injections détersives, car elles auraient l'inconvenient d'introduire dans le drain des corps étrangers ou d'en augmenter le diamètre; les liquides doivent s'écouler lentement comme par la *vis à tergo*. L'enlèvement des sutures profondes peut se faire du cinquième au septième jour ; c'est généralement à ce moment que la réunion est faite. Quant au drain, il ne doit être enlevé que lorsque son trajet est le seul qui reste encore à cicatriser; alors, un pansement ouaté un peu compressif terminera la guérison, qui ne se fera pas attendre.

M. Azam a revu presque tous ses amputés au bout de trois ou quatre ans ils ont de bons moignons bien nourris, ce qui tient à l'union intime et profonde des muscles qui empêche la conicité. Il engage vivement les chirurgiens de Paris à mettre en pratique cette méthode que ses confrères et lui emploient à l'hôpital Saint-André de Bordeaux depuis quelques années.

M. Dubreuil, après MM. Bouisson et Giraldès, a dans une amputation réuni les parties profondes et les parties superficielles avec leurs homogènes ; mais le procédé qu'il a employé diffère complétement de la méthode de M. Azam, puisqu'il n'a pas fait usage du drain.

M. Lefort a, il y a cinq ou six ans, employé un procédé analogue, mais il y renonça bientôt, trouvant qu'il n'était pas sans inconvénient d'avoir un corps étranger dans le fond de la plaie; il chercha alors à obtenir la réunion profonde par la compression avec des plaques de gutta-percha. Quant au drain, Lister (de Glascow) enseigne depuis longtemps que, lorsqu'on cherche une réunion immédiate, il faut mettre un drain dans l'épaisseur du moignon pour donner issue aux liquides. M. Lefort admet la réunion profonde, mais conseille de supprimer le drain et de laisser béantes les lèvres de la plaie ; on a aussi l'avantage de pouvoir surveiller la suture profonde et d'intervenir à temps s'il survient une complication.

M. Ledentu propose de combiner le drain avec le pansement ouaté. L'an dernier, dans le service de M. Demarquez qu'il remplaçait à la Maison de santé, il fit l'amputation du bras chez un enfant; il plaça un drain à la base du moignon, fit la suture superficielle et appliqua le pansement ouaté. La suture profonde ne fut point pratiquée à cause du gonflement et du sphacèle qui aurait pu survenir en pareil cas, le pansement ouaté empêchant la surveillance de la plaie. Au bout de trois semaines, alors qu'on enleva le pansement, la réunion était faite ; le drain fut retiré et huit jours après le malade était guéri. M. Ledentu fait remarquer qu'il s'agit ici d'un enfant, chez lequel la réunion peut être plus rapide que chez l'adulte.

M. Panas a vu Denonvilliers et Jobert de Lamballe préconiser la réunion profonde dans les amputations ; l'ancien chirurgien de l'Hôtel-Dieu se servait d'aiguilles fines et longues qui traversaient la base des lambeaux. M. Panas a employé souvent le drain et la suture profonde qui lui ont donné beaucoup d'insuccès; il préfère de beaucoup le pansement ouaté de M. Guérin.

M. Azam insiste de nouveau sur les avantages du mode de pansement qu'il vient de décrire.

M. Marjolin désirerait qu'on mît à l'ordre du jour la discussion sur les différents modes de pansement des plaies d'amputation.

Élections. — M. Dolbeau est, sur sa demande, nommé membre honoraire de la Société de chirurgie.

MM. Panas, Tillaux et Ledentu sont nommés membres de la Commission chargée d'examiner les titres des candidats à la place de titulaire déclarée vacante.

SOCIÉTÉ MÉDICALE DES HOPITAUX

Séance du 22 mai 1874 ; présidence de M. Lailler.

Epidémie de fièvre typhoïde à Lyon. — M. Ernest Besnier appelle l'attention de la Société sur l'épidémie de fièvre typhoïde qui règne en ce moment à Lyon ; cette épidémie a débuté au commencement d'avril ; elle a frappé au début les élèves du lycée ; une centaine de ces derniers furent atteints ou à l'établissement même ou dans leur famille où ils venaient de se rendre pour les vacances de Pâques ; une ou deux semaines après, l'épidémie se développait brusquement dans la ville ; atteignant les femmes en grand nombre et les enfants, les classes aisées de préférence aux classes ouvrières.

Quand on recherche les causes qui peuvent avoir déterminé cette épidémie, on trouve l'élévation brusque et énervante de la température dans les premiers jours d'avril et surtout un abaissement extraordinaire du niveau des eaux. M. Ernest Besnier insiste beaucoup sur cette dernière cause, qu'il considère comme dominante. La sécheresse prolongée et l'abaissement des eaux a empêché le lavage suffisant des égouts, et ceux de Lyon reçoivent en partie les matières provenant des fosses d'aisance. Il voit une confirmation de cette manière de voir dans ce fait signalé par le docteur Perroud que les quartiers riches, seuls sillonnés par des égouts avec embranchement dans les maisons, ont été presque exclusivement frappés, tandis que les quartiers où les égouts n'existent pas ont été épargnés.

Comme il le fait observer, il ne suffit pas de créer des égouts, il faut que ces derniers soient parcourus par une masse suffisante d'eau pour les débarrasser rapidement des matières putrides qu'ils renferment.

M. Besnier ajoute que ce n'est pas la première fois qu'il appelle l'attention de la Société sur ces épidémies locales développées en dehors de l'importation ; il a déjà signalé l'épidémie développée à Aurillac, dont le docteur Rames a donné les détails, et qui avait pour origine des latrines infectes placées près des dortoirs d'un couvent, ainsi que l'épidémie de la caserne de Courbevoie, observée par le docteur Regnier, médecin-major du 102e de ligne, déterminée aussi par les émanations des latrines.

M. Besnier termine en priant la Société de mettre à son prochain ordre du jour le traitement de la fièvre typhoïde par les bains froids ; c'est une question dont l'urgence et l'actualité n'échapperont à personne.

M. Moutard-Martin rappelle à propos de l'épidémie de Courbevoie rapportée par M. Regnier que ce médecin a aussi signalé un changement dans la direction du vent qui a porté sur certains bâtiments les odeurs méphitiques développées localement dans d'autres endroits.

M. Dujardin-Beaumetz fait observer que ce qui empêche d'étudier en ce moment dans les hopitaux la médication de la fièvre typhoïde par l'eau froide, c'est l'absence presque totale de typhiques.

M. Chauffard. Avant de se prononcer définitivement sur la cause de l'épidémie qui règne en ce moment à Lyon, il faudrait des renseignements beaucoup plus complets que ceux fournis par M. Besnier ; il se demande si l'abaissement des eaux suffit seul à l'expliquer ; cependant il croit, ainsi que M. Besnier, à l'importance considérable du bon état des égouts.

Ulcération tuberculeuse de l'anus. — M. Martineau présente à la Société un moule fort remarquablement fait par M. Barretta et qui reproduit une ulcération de l'anus chez un malade qu'il observe en ce moment. Ce malade, phthisique assez avancé, et n'ayant aucun trace de syphilis, présente une ulcération de l'étendue d'une pièce de cinq francs, à bords irréguliers et qui par son aspect reproduit absolument les ulcérations que M. Féréol a observées sur la langue. Cette ulcération aurait débuté par un petit tubercule comme on peut en observer disséminés autour de l'anus de ce malade. On observe aussi chez lui des ulcérations du pharynx et du larynx. Des applications de solutions chloralées ont paru modifier heureusement cette surface ulcérée.

M. Féréol partage entièrement la manière de voir de M. Martineau; il a déjà observé deux fois à la Maison municipale de santé des ulcérations de l'anus tout à fait analogues à celle présentée aujourd'hui à la Société et qu'il n'a pas hésité à rapporter à la tuberculose.

Sur la lymphangite du poumon. — M. Cornil, après avoir rappelé les communications de MM. Maurice Raynaud, Hillairet (voir p. 281 et 326) et le travail M. Troisier, où dans le plus grand nombre des cas la lymphangite du poumon était liée au cancer, se demande si toujours cette lymphangite est cancéreuse. Une observation qu'il vient de faire à l'hopital de la Charité lui permet de répondre négativement; il s'agit d'une femme de trente-neuf ans, entrée le 23 mars 1874 dans le service de M Woillez et qui succomba quelques jours après à des phénomènes dyspnéiques très-intenses. L'autopsie permit de constater des lésions syphilitiques non douteuses du foie et de l'estomac, et la présence d'une lymphangite généralisée dont l'examen histologique a été fait avec le plus grand soin.

Comparant cette lymphangite à celle qui se développe dans les affections aiguës et chroniques du poumon, M. Cornil arrive aux conclusions suivantes: au point de vue anatomique et histologique, on peut dire que la lymphangite aiguë catarrhale (telle qu'on l'observe dans la pneumonie catarrhale) est caractérisée par la multiplication et la prolifération des cellules endothéliales, et par la présence de cellules lymphatiques. Dans les lymphangites chroniques de cause tuberculeuse, cancéreuse ou syphilitique, à cette multiplication et à cette accumulation de cellules endothéliales se joint un état caséeux des cellules lymphatiques; l'exsudat contenu dans l'intérieur des vaisseaux est sensiblement le même dans ces divers cas de lymphangite chronique, et pour les distinguer entre elles, il faut remonter aux causes qui les ont produites et aux circonstances qui les accompagnent.

SOCIÉTÉ DE THÉRAPEUTIQUE

Séance du 27 mai 1874; présidence de M. Moutard-Martin.

Note sur un épithème argileux. — M. Vigier lit un travail sur ce sujet (voir plus haut).

Du traitement local du cancer par les solutions de chloral. — M. Martineau continue dans son service à l'hôpital temporaire ses essais sur le traitement local du cancer par les solutions de chloral, et les résultats obtenus sont des plus satisfaisants. Il signale en particulier une femme atteinte d'un cancer très-avancé de l'utérus et il lui fait chaque jour, matin et soir, des applications de tampons trempés dans une solution de 4 grammes pour 100 de chloral. Ces tampons sont introduits à l'aide du spéculum plein dans la cavité anfractueuse que présente la dégénérescence cancéreuse du col. Depuis le traitement, non-seulement il y a désinfection et amélioration de la plaie, mais encore les hémorrhagies ont complétement cessé, et le sommeil se produit sans qu'il soit besoin de recourir à d'autres calmants. C'est la première fois que M. Martineau observe d'une façon aussi nette l'action hypnotique du chloral appliqué localement.

M. Créquy donne des soins en ce moment à une dame atteinte de cancer utérin; il emploie les solutions de chloral au vingtième; les hémorrhagies, qui étaient très abondantes au début, ont complétement cessé, la désinfection a eu lieu, mais il n'a pas observé d'effet calmant appréciable et il a dû avoir recours aux injections sous-cutanées de morphine.

M. Dujardin-Beaumetz croit que le chloral est le topique par excellence du cancer, car il réunit les trois propriétés suivantes: de modifier, de désinfecter et enfin de calmer, ce que l'on ne retrouve dans aucune autre médication locale; un de ses élèves, M. le docteur Coignard, a montré dans sa thèse sur

les applications externes du chloral l'importance des applications pour le cancer.

D'ailleurs, les différents phénomènes observés sur les ulcérations cancéreuses par les applications externes du chloral découlent des propriétés physiologiques de ce corps. Les hémorrhagies cessent parce que le chloral coagule l'albumine, et l'on sait que cette propriété coagulante a été mise à profit pour la première fois en 1870 par Luigi-Porta, pour la cure des varices par les injections de chloral.

L'action calmante par les applications locales a bien été mise en lumière par MM. Horand et Puech en 1872; puisque ces messieurs conseillaient à cette époque l'introduction de morceaux de chloral dans l'intérieur des tumeurs cancéreuses pour calmer les douleurs provoquées par ces dernières. Cette action calmante est d'ailleurs variable et dépend de la quantité du chloral employée et de l'état de la plaie.

Quant à l'action modificatrice et désinfectante, elle résulte des expériences qu'il a faites avec M. Hirne. Dans le débat qui s'est élevé entre MM. Dujardin-Beaumetz et Hirne d'une part et M. Personne de l'autre, à propos de la priorité de la découverte des propriétés anti-putrides du chloral, on a prétendu que Richardson avait découvert en 1869 ces propriétés. M. Richardson n'a remarqué qu'une seule chose, c'est que le sang non-seulement se coagulait sous l'influence du chloral, mais encore qu'il ne subissait pas des altérations ultérieures. Ses recherches ne vont pas plus loin, et l'auteur n'en tire aucune conséquence. En 1872, M. Magnaut a signalé, lui aussi, ces propriétés spéciales du chloral sur le sang.

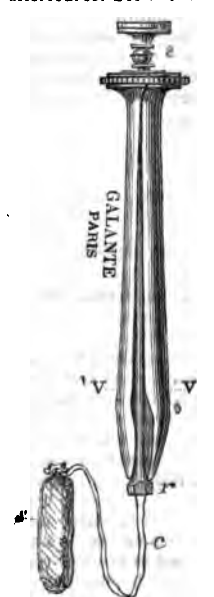
M. Dujardin-Beaumetz reconnaît aujourd'hui que la priorité appartient tout entière à Carlo Pavesi, de Mortare, qui reconnut en 1871 les propriétés anti-putrides et antifermentescibles du chloral.

De tout ce qui précède, M. Dujardin-Beaumetz conclut qu'il faut multiplier les recherches sur le traitement local du cancer par le chloral, et sans espérer la guérison, on aura cependant par ce moyen des résultats plus avantageux que par toute autre méthode.

M. Féréol a soigné à la maison municipale de santé une dame atteinte de cancer par les solutions chloralées; il n'a tiré de ce moyen thérapeutique aucun résultat avantageux. La douleur, devenue fort vive à l'entrée du vagin, a dû faire cesser rapidement ce traitement. Il employait les solutions de chloral au centième et au cinquantième. Dans les eschares le même mode de pansement a été employé, et encore sans résultats avantageux.

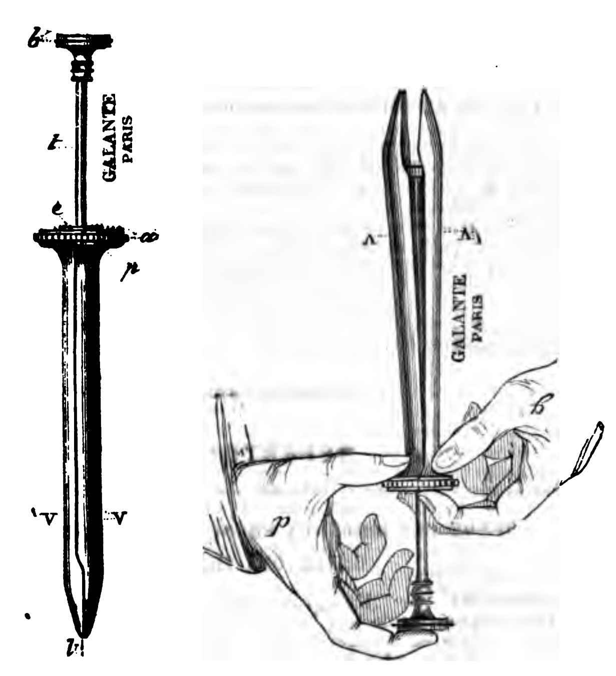
M. Cadet de Gassicourt a essayé les solutions de chloral dans les plaies scrofuleuses que présentent les enfants de son service à l'hôpital Sainte-Eugénie. Ce mode de pansement a complétement échoué. Mais il reconnaît qu'aucun autre n'a réussi. Le chloral serait donc dans ce cas aussi inefficace que tous les autres topiques en usage.

M. Limousin croit qu'il serait préférable d'employer les mélanges de glycérine et de chloral aux solutions de chloral habituellement employées.



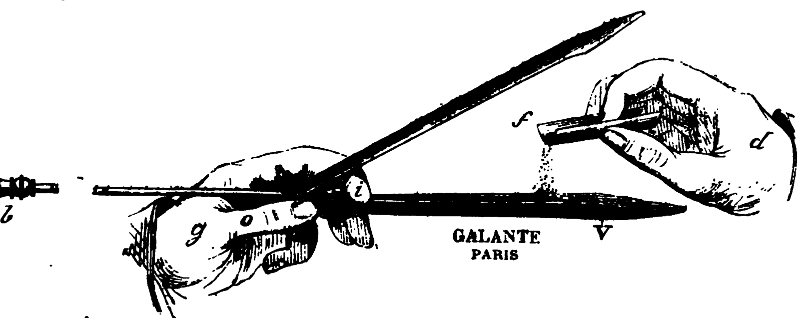
Disposition de l'instrument quand on veut introduire un tampon ou un sachet.

Porte-topique vaginal. — M. Dujardin-Beaumetz présente, au nom de M. H. Delisle, ancien interne des hôpitaux de Caen, un instrument appelé *porte-topique vaginal*, fabriqué par M. Galante. Cet instrument, en caoutchouc durci, de dimensions variables, permet à la femme de porter elle-même dans le vagin et jusque sur le col de l'utérus, avec autant de facilité qu'elle se fait une injection liquide, toutes les substances médica-



Porte-topique fermé ; *l*, trait indiquant la ligne suivant laquelle le porte-topique est divisé dans toute sa longueur en deux valves *V V'* ; *p*, pavillon muni, sur son pourtour, d'une gorge dans laquelle est logé un anneau de caoutchouc *a*, qui, par son élasticité, maintient les valves rapprochées ; *e*, bouchon fermant l'ouverture du pavillon *p*, et dans lequel glisse la tige *t* du piston.

Porte-topique ouvert. Position des mains faisant fonctionner l'instrument. La main gauche *g* soutient l'instrument, pendant que la droite *d* pousse le piston. Les valves *V V'* s'écartent sous la pression du piston, pour livrer passage au topique introduit dans l'instrument.



Position de l'instrument quand on le charge de la substance médicamenteuse.

menteuses que le médecin veut faire appliquer localement, telles que les tampons d'ouate ou de charpie, les éponges, les sachets médicamenteux remplis de poudre ou de cataplasme, les pommades, les onguents et les poudres de toute nature

Cette application topique, faite par la malade elle-même, a l'avantage de lui permettre de répéter tous les jours et même plusieurs fois par jour des pansements qui d'habitude ne sont effectués qu'une ou deux fois par semaine. Aussi le médecin peut-il substituer, dans ses prescriptions, l'injection d'une poudre, d'une pommade, ou bien l'application d'un tampon ou d'un sachet, à l'injection liquide, et, par conséquent, remplacer l'action passagère et rapide d'un liquide par l'action *continue* d'un topique *permanent*.

M. Dujardin-Beaumetz insiste sur les applications que l'on pourrait tirer de cet instrument pour le pansement du cancer utérin par les tampons de chloral; on éviterait ainsi l'irritation des parties externes du vagin, qui rend souvant ces applications fort douloureuses.

RÉPERTOIRE

REVUE DES JOURNAUX FRANÇAIS ET ÉTRANGERS
REVUE DES THÈSES

Traitement de l'angine diphthéritique. Le docteur Lolli (de Trieste) expose en ces termes le traitement qu'il emploie dans l'angine couenneuse, et qui paraît avoir donné entre ses mains de bons résultats:

« 1° Plus de cautérisations, plus d'émissions sanguines, plus de purgatifs, plus de vomitifs, sauf dans quelques exceptions.

« 2° Favoriser et exciter les fonctions de la peau (repos au lit, compresses tièdes, sinapismes), et cela pendant tout le cours de la maladie jusqu'à la disparition tant des symptômes locaux que des symptômes généraux.

« 3° A l'intérieur comme à l'extérieur (et seulement par inhalation dans la laryngite diphthéritique), je fais exclusivement usage, à des degrés de concentration et dans des proportions variables, du liquide suivant: eau de chaux, 450 grammes; sesquichlorure de fer, 1 gr. 25 ou 3 gr. 50; acide phénique, 3 gr. 50 ou 1 gr. 25; miel rosat, 30 grammes. Il faut agiter la bouteille avant de s'en servir.

« De demi-heure en demi-heure je fais gargariser mes malades avec cette solution : à l'intérieur je la fais prendre mêlée à trois fois son volume d'eau ou de thé, par cuillerée à bouche, et de deux heures en deux heures, en alternant avec des badigeonnages faits avec la même solution.

« 4° Pas de diète scrupuleuse; au contraire, une nourriture fortifiante en rapport tant avec l'appétit qu'avec les symptômes; je fais boire chaud ou froid à volonté. Avant de manger ou de boire je fais badigeonner avec cette solution antidiphthéritique.

« 5° Quant aux résultats du traitement, sur soixante cas observés :

« La mortalité est inférieure à 2 pour 100;

« La durée de la maladie est de huit à dix jours ;

« Les maladies consécutives sont nulles ou du moins fort rares ;

« La propagation à la muqueuse des voies respiratoires est très-rare et tout au moins fort légère.

« En présence de ces faits, je me crois autorisé à recommander à mes collègues ce mode spécial de traitement dans les cas d'angine diphthéritique. »

Une note fait remarquer qu'il y avait en moyenne, à Trieste, par suite de l'angine diphthéritique, trente cas de mort par mois quand le docteur Lolli a employé son traitement particulier. (*Annales de chimie*, Milan, janvier, 1874.)

Bons effets des cautérisa-

tions avec l'acide chromique dans le traitement des tumeurs vasculaires de l'urèthre. Dans un travail lu devant la Société obstétricale de Londres, le docteur Edis préconise l'acide chromique dans le traitement des tumeurs vasculaires de l'urèthre chez la femme. Voici sa manière de procéder : Il enroule un peu d'ouate à l'extrémité d'un petit morceau de bois (une allumette ordinaire, par exemple) ; il le trempe dans la solution acide dans l'étendue d'un quart de pouce, puis il l'appuie avec soin, mais avec force sur la tumeur vasculaire jusqu'à ce que sa surface se ride; les parties voisines sont protégées par de l'ouate imbibée d'une solution de bicarbonate de soude, que l'on applique aussi sur la tumeur après la cautérisation, pour neutraliser l'excès d'acide. On ressent une légère brûlure, mais rarement assez intense pour exiger l'emploi de la morphine, soit en injection hypodermique, soit en application locale.

La sensibilité de la tumeur est presqu'entièrement détruite. Au bout d'une semaine, il faut faire une seconde application ; et selon le volume de la tumeur, deux au plus, dans la suite, à une semaine d'intervalle, seront en général suffisantes pour compléter la guérison, qui, d'après ce que j'ai observé jusqu'ici, est permanente.

L'acide phénique, sous forme solide, ou en solution concentrée, sert aussi à momifier ces tumeurs, et cause bien moins d'inconvénients que beaucoup des nombreux agents recommandés en pareil cas.

Les cinq observations contenues dans ce travail, et qui ne sont qu'un petit nombre de celles qu'a recueillies l'auteur, nous paraissent conclure en faveur de l'acide chromique; mais les malades opérées en 1873 auraient besoin d'être suivies, afin que l'on pût s'assurer que la récidive n'aura pas lieu. (*The British Medical Journal* 4 avril 1874, p. 449.)

Folie d'origine traumatique guérie par la trépanation. Le docteur Holland Skae rapporte (*Journal of Mental Science*, janvier 1874) l'observation d'un mineur, qui, quatre ans avant son entrée dans Ayr-Asylum, avait été atteint de fracture du crâne à environ 3 pouces au-dessous de l'extrémité externe de la paupière gauche, par la chute d'un bloc de charbon. Il resta insensible pendant quatre jours, puis finit par guérir, et put reprendre son travail quelques semaines après.

Au bout de quelque temps on remarquait une altération dans ses manières ; il devint sombre, irritable, violent dans son langage, si bien qu'un jour il attenta à la vie de sa femme et à la sienne. Avant d'entrer à l'hôpital, il eut une série d'accès épileptiques. A l'entrée, il avait un air boudeur, taciturne, morose. Il avait alors une cicatrice déprimée, difforme, au point où le bloc de charbon avait frappé, et la paupière gauche était légèrement tombante. Dans les deux mois qu'il passa à l'hôpital avant l'opération, son état s'améliora un peu; il pouvait soutenir une conversation assez longue avec certaines personnes, mais ne pouvait ni travailler ni jouer; il était méfiant, et se forgeait des chimères touchant la conduite de sa femme et de ses amis. Le docteur Clarke Wilson, d'Ayr, le trépana en 1870. Le malade garda le lit une ou deux semaines, et son moral s'améliora peu à peu ; il redevint enjoué, actif, affectueux pour sa femme, et sortit bientôt avec tout son bon sens. Depuis il revint visiter l'asile à peu près tous les six mois, bien portant en apparence. (*The London Medical Record*, 18 février 1874, p. 104.)

Traitement du rhumatisme articulaire par les acides. Le docteur Wilks, de Guy's Hospital, pensant qu'on ne sait encore que peu de chose sur la cause essentielle du rhumatisme et sur la manière dont elle agit, et que par suite tous les divers traitements employés contre cette affection ne sont que le résultat de l'empirisme, employa dans un cas les acides, sans en attendre grand'chose. Il fit prendre au malade quinze gouttes d'acide nitro-chlorhydrique dilué, toutes les quatre heures, et un régime composé de lait, pain et thé de bœuf. Le malade, qui, au début du traitement, avait un bruit systolique à la base du cœur, entra en convalescence au bout de dix-sept jours.

Ce cas, publié dans *the Lancet* (14 février 1874, p. 231), tomba sous les yeux du docteur Clément Lucas, qui, dans le même journal (28 février 1874, p. 296), rapporte sa manière de

traiter les rhumatisants. Ayant été atteint lui-même de rhumatisme, il s'attacha à l'étude du traitement de cette affection. Il remarqua que tous les sujets traités par les alcalins étaient plus longtemps à arriver à une convalescence complète que ceux que l'on traitait par l'expectation; il résolut alors d'employer les acides, et tous les malades qu'il traita ainsi guérirent rapidement, sauf une jeune femme, qui, atteinte pour la troisième fois, eut des accidents du côté du cœur et de l'encéphale, mais qui finit cependant par guérir.

M. Lucas pense que les acides agissent alors comme toniques, et qu'on peut les classer avec la quinine et le fer, qui sont tous deux fort employés dans cette affection.

Ponction aspiratrice dans la vessie en cas de rétention d'urine. Cette opération, faite déjà un certain nombre de fois, a rendu de réels services; mais on pouvait craindre, lorsqu'elle devait être répétée plusieurs fois chez le même sujet, de provoquer des accidents du côté du réservoir urinaire. Le cas suivant peut servir à encourager les ponctions répétées.

Un homme de soixante-quatorze ans, atteint d'hypertrophie de la prostate, n'avait pas uriné depuis longtemps; la vessie était fort distendue (elle remontait au-dessus de l'ombilic); plusieurs tentatives de cathétérisme avaient été infructueuses, et même dans la dernière on avait fait une fausse route, qui avait déterminé une hémorrhagie. Le docteur H. Taylor introduisit alors au-dessus du pubis, dans la vessie, la plus petite aiguille de l'aspirateur de Weiss, et on retira 26 onces d'urine. Les jours suivants on fit six autres ponctions sans qu'il en résultât aucun accident. On parvint enfin à introduire un cathéter par les voies naturelles. Quelques jours après, le malade eut de la fièvre, perdit l'appétit, s'affaiblit peu à peu, et mourut quinze jours après la dernière ponction.

L'autopsie démontra que les ponctions n'étaient pour rien dans le résultat final; on ne put en retrouver la trace ni du côté de la vessie ni du côté de la paroi abdominale. Les deux reins portaient les caractères de la néphrite chronique; ils présentaient çà et là de petits abcès; dans le rein droit on trouva même plusieurs kystes. Il est assez probable que le malade a succombé par suite du mauvais état de ces organes. (*The Lancet*, 14 février 1874, p. 232.)

Bons effets des diurétiques dans le traitement du pityriasis rubra (dermatite généralisée). La plupart des dermatologistes considèrent cette affection comme incurable. Telle n'est pas l'opinion du docteur Tilbury Fox. D'après lui, si l'on peut traiter l'affection peu de temps après son début, alors que l'hypertrophie de la peau n'est pas trop ancienne, et qu'elle n'a encore donné lieu à aucune altération secondaire, comme l'infiltration des tissus, la guérison est possible. Chez un sujet atteint de pityriasis depuis deux mois, manifestement goutteux, sans albuminurie, bien que le gonflement œdémateux des jambes ait fait craindre cette complication, il pensa que l'usage des diurétiques était indiqué. On sait en effet que, lorsque les reins sont congestionnés ou que, pour une raison ou une autre, on veut les aider dans leurs fonctions, il faut stimuler la peau et augmenter son action. Si donc la peau est en état d'hyperhémie et qu'on ne puisse faire cesser cet état par des applications locales, il paraît logique de stimuler les reins pour augmenter leur activité et pour soulager d'autant la peau. Dans le cas actuel, à l'aide des diurétiques, de frictions avec l'huile ordinaire et de bains de vapeur, la peau, au bout de deux mois de ce traitement, commença à reprendre ses caractères normaux. On donna ensuite une potion au perchlorure de fer dans le but d'agir comme astringent sur la faiblesse des petits vaisseaux cutanés. A la fin du quatrième mois de traitement, l'état du malade était très-satisfaisant. (*The Lancet*, 28 février 1874, p. 294.)

De l'emploi du chloral dans l'aliénation mentale. Le docteur Antoine Holler a fait connaître les résultats obtenus par lui dans l'emploi du chloral, comme hypnotique, chez les aliénés. Ses expériences ont été dirigées de manière à pouvoir comparer entre eux, chez plusieurs malades, les effets de ce médicament avec ceux de l'opium et de la mor-

phine, administrés tant à l'intérieur que sous forme d'injections sous-cutanées.

Dans les sept observations rapportées, l'effet du chloral a été constamment favorable et a toujours permis de procurer un certain temps de sommeil aux malades, en ayant soin de proportionner la dose du médicament au degré d'agitation de chacun d'eux. La durée du sommeil obtenu, avec une dose moyenne de chloral, a toujours dépassé celle que pouvait procurer une dose analogue de morphine. L'auteur ne signale aucun accident qui soit résulté de l'emploi même prolongé du chloral. Il a remarqué que, sous l'influence de ce médicament, la quantité d'urine émise était augmentée et que son action calmante était moins marquée lorsque les malades étaient constipés.

Nous rapportons également les résultats obtenus à l'aide du même médicament par le professeur Kjellbery, d'Upsal. D'après de nombreuses expériences faites dans l'asile de cette ville, Kjellbery conseille d'employer le chloral :

1° Dans les cas de mélancolie avec excitation, d'insomnie, d'hallucinations et de penchant au suicide ;

2° Dans la mélancolie simple, lorsque le sommeil naturel dure moins de quatre heures.

3° Dans la manie aiguë, lorsqu'une nouvelle crise d'agitation s'annonce sans avoir éclaté.

Il fait un mélange de 10 grammes d'extrait de chloral avec 40 grammes d'eau et 80 grammes de sirop d'oranger, et donne une ou deux cuillerées à bouche de ce mélange, dans la nuit. Lorsque l'estomac ne peut supporter le chloral, il le donne en lavements, dans une décoction d'avoine et aux mêmes doses. Il n'a jamais éprouvé aucun accident avec le chloral, mais il n'en recommande pas moins d'être très-prudent dans son emploi. Dans les cas de manie aiguë, lorsque vers la fin de l'accès, le sommeil n'est pas encore venu, et dans la manie chronique, lorsque l'excitation dure trop longtemps et que l'on peut craindre la démence, il fait prendre toutes les trois heures une cuillerée à bouche d'une potion qui, dans 100 grammes d'eau de menthe poivrée, contient 5 grammes de chloral et 3 centigrammes d'un sel de morphine. (*Psychiatrisches Centralblatt* et *Annales médico-psychologiques*, mars 1874, p. 307.)

Cas de mort par embolie consécutive au traitement de l'anévrysme cirsoïde par les injections de perchlorure de fer. Malgré les brillants succès obtenus à l'aide des injections coagulantes contre le nævus par MM. Broca, Gosselin, Demarquay, Pithe et autres, ce moyen est évidemment dangereux dans certains cas, surtout lorsque les tumeurs siégent à la face ou à la tête. MM. Bryant (1), Thomas Smith (2), et tout récemment M. Kesteven (3) ont cité des cas de mort à la suite d'injections de perchlorure de fer dans les anévrysmes cirsoïdes. Il vaudrait mieux, dit M. James West, opérer ces tumeurs soit par l'énucléation, le galvano-cautère, la ligature, etc., ou, ce qui est encore préférable, par l'écraseur. Dans le cas suivant il employa le perchlorure de fer, qui détermina une embolie cérébrale suivie de mort.

Un jeune enfant de onze mois avait une tumeur nævoïde, à peu près du volume d'une petite bille, sur l'aile droite du nez, près de la pointe. Elle était congénitale, mais croissait peu à peu, et commençait à envahir l'aile gauche. On résolut de faire une injection au perchlorure de fer. On chloroforma l'enfant et on injecta trois gouttes de la solution à la partie inférieure de la tumeur ; trois autres gouttes furent injectées à la partie supérieure, puis trois autres en un autre point ; c'est alors que la coloration de la face s'assombrit, les pieds et les mains devinrent bleus, le pouls cessa d'être senti, la respiration sembla s'arrêter ; l'enfant resta dans cet état pendant sept heures ; puis il jeta quelques cris et retomba dans une sorte de demi-coma ; il resta ainsi pendant trois jours, et mourut avec des symptômes bien marqués d'hémiplégie.

A l'autopsie on trouva une congestion des méninges, un ramollissement des lobes antérieurs du cerveau, un caillot s'étendant de la carotide interne droite le long de la cérébrale moyenne du même côté. Les poumons

(1) *Practice of Surgery*, p. 204.
(2) *The Lancet*, 17 août 1867.
(3) *The Lancet*, 7 février 1874

étaient congestionnés. Le cœur contenait une petite quantité de sang noir, fluide. Le foie, les reins et les autres viscères étaient normaux. (*The Lancet*, 21 mars 1874, p. 402.)

Note sur une forme particulière de nystagmus. Le docteur Oglerby, de Leeds, a eu récemment l'occasion d'observer une forme particulière de nystagmus qu'il croit inédite jusqu'ici.

C'est dans le service hospitalier d'un collègue, M. Seaton, que le docteur Oglerby observa pour la première fois l'affection en question et qu'il put l'étudier avec soin.

La marche de la maladie, ses symptômes ne diffèrent pas beaucoup de ce que l'on a observé jusqu'ici ; mais un fait digne de remarque, c'est que tous les individus atteints travaillaient dans les mines de houille.

L'affection ne s'annonce par aucun symptôme prémonitoire ; elle est très-tenace, ne cède à aucun traitement, et se montre ordinairement sur des individus âgés de vingt ou vingt et un ans. Hormis les oscillations des globes oculaires, qui d'ordinaire se font en sens horizontal, on ne peut découvrir aucune trace de maladie soit locale soit générale. Les yeux sont normaux de forme et de couleur, les pupilles sont mobiles, les mouvements musculaires s'exécutent normalement lorsque le corps est redressé. Le dernier individu atteint de ce nystagmus portait en même temps un astigmatisme hypermetropique, mais on n'a jamais vu l'astigmatisme produire le nystagmus, et l'anomalie de refraction dans ce cas peut être considérée comme congénitale et n'avoir été pour rien dans la production du nystagmus.

Un trait caractéristique de cette affection est l'influence qu'exerce la position du corps sur son développement. Quand l'individu est courbé en avant dans la position d'un homme qui travaille aux mines, l'oscillation du globe oculaire revient; que l'individu se redresse, les symptômes oculaires s'arrêtent aussitôt. Les antécédents de famille n'indiquent aucune prédisposition aux affections cérébrales, aucune trace de syphilis. L'urine est normale, l'ophthalmoscope ne fournit aucun signe morbide et la vue a toute son acuïté.

Chez quelques malades les globes oscillent dès que vient le soir, mais ce symptôme n'est pas ordinaire. Oglerby s'est demandé s'il ne fallait pas rattacher l'affection à un défaut de pigmentation de la rétine, mais il n'a jamais constaté aucun trouble de ce côté.

Voici, d'ailleurs, le récit d'un des individus atteints de cette singulière affection : « J'étais courbé sur mon travail, en parfaite santé, la vue parfaitement bonne, quand tout à coup la lumière de ma lampe me parut se mouvoir deçà delà, et les objets devinrent indistincts. Dès que je me fus redressé, la vue redevint nette. Depuis lors le fait s'est toujours reproduit chaque fois que je me courbais pour travailler, et tant que je restais courbé mes yeux roulaient d'un côté de l'orbite à l'autre. Dès que je me redresse, les mouvements des yeux cessent et la vue redevient claire. Pendant les deux dernières années je me suis accoutumé à travailler quand même mes yeux oscillent avec une grande rapidité, mais je ne pouvais pas fournir un travail suffisant, et j'ai dû récemment cesser tout travail, ma vue étant trop affaiblie. »

C'est cet homme que le docteur Oglerby a traité pendant longtemps : il lui a donné successivement le fer, l'arsenic, la quinine, et d'autres médicaments, sans le moindre résultat. (*British Med. Journal*. 3 janv. 1874, p. 11.)

Hernie congénitale étranglée chez un enfant à la mamelle. Un garçon sain, âgé de dix jours, eut, pendant la nuit, une crise de cris qui dura plus de trois heures. Le lendemain matin, il eut plusieurs vomissements. Il prenait bien le sein, mais presque tout ce qu'il avalait était aussitôt rendu par le vomissement. On s'aperçut alors qu'il avait dans le côté droit du scrotum une tumeur volumineuse ; la garde y appliquait des fomentations d'eau chaude. Le docteur Somerville vit l'enfant l'après-midi ; les vomissements persistaient, et depuis la veille il n'y avait pas eu de garde-robe. L'enfant souffrait visiblement, mais il n'y avait pas de fièvre et l'abdomen n'était pas ballonné. En examinant le scrotum on constatait aisé-

ment l'existence d'une hernie. Le testicule droit se sentait en appuyant sur l'extrémité inférieure de la hernie, mais le cordon ne pouvait être isolé et se confondait avec la masse herniaire. A gauche au contraire, cordon et testicule étaient dans leur état normal.

L'attouchement de la hernie était tellement douloureux, que le taxis ne put être pratiqué d'une façon suffisante ; il fut donc tout à fait inutile. Les symptômes n'étant d'ailleurs pas alarmants, les parents déclarant que la tumeur n'était plus aussi volumineuse qu'au début, le docteur Somerville se décida à temporiser, fit administrer des lavements, et prescrivit un léger carminatif pour prévenir les cris de l'enfant.

Le soir, la tumeur avait un peu diminué, l'enfant paraissait moins souffrant ; cependant la hernie ne pouvait pas être réduite et il n'y avait pas eu de garde-robe. Le lendemain matin, la hernie n'existait plus, il y avait eu des selles pendant la nuit et le vomissement avait cessé. Sauf un peu de fièvre qui se dissipa dans la journée, l'enfant était très-bien. La hernie ne s'est plus reproduite.

Dans ce cas le diagnostic ne saurait être mis en doute. Il y avait hernie congénitale qui s'est étranglée. Ce fait est rare, et sa cure spontanée lui donne un intérêt de plus. (*British Med. Journal*, 3 janv. 1874, p. 10.)

Remarques sur une amputation faite par le procédé de G. Silvestri (dit procédé d'Esmarch). Le 4 mars 1874, le docteur James Sedgwick, M. R. C. S., fit une amputation de l'avant bras, chez un fermier âgé de soixante-cinq ans, pour un traumatisme grave du poignet.

L'opération, faite à l'aide de la compression élastique à environ 3 pouces au-dessous du coude, ne donna pas une seule goutte de sang (*without the los of a single drop of blood*). Mais après la ligature des artères (au nombre de six) il se produisit un suintement sanguin, par les veines et les capillaires, qui dura trois ou quatre heures, au bout desquelles il parut s'arrêter, et l'on put faire le pansement.

Le malade avait la grippe (*influenza*) ; il toussait et crachait beaucoup ; il était maigre et très-pâle, et disait que depuis nombre d'années la plus petite blessure faite sur lui ne s'était pas cicatrisée par première intention.

Le 6 mars, le suintement sanguin continuait encore à transpercer le pansement, de sorte que le soir on fut obligé de l'enlever et de nettoyer la plaie. On appliqua alors largement une solution astringente qui arrêta l'hémorrhagie, sans qu'on fût obligé d'employer ensuite la compression.

La présence d'une rougeur le long des vaisseaux axillaires fit ordonner de la teinture de fer, toutes les quatre heures, et en outre du lait, du thé de bœuf, des œufs, etc., par petites quantités, mais répétés souvent.

Le suintement de sang qui suivit l'opération ne doit pas être imputé, dit l'auteur, à la compression élastique, qu'il considère comme un procédé très-commode pour l'opérateur, mais au mauvais état général du malade. Du reste, le 21 mars, tout danger d'hémorrhagie secondaire avait disparu, les ligatures étant tombées depuis deux jours ; mais la plaie avait assez mauvais aspect et ne marcha que très-lentement vers la cicatrisation. (*The British Med. Journ.*, 4 avril 1874, p. 442.)

Du traitement des congélations par la suspension verticale. M. Th. Heydenreich, étudiant en médecine à l'Université de Dorpat, dans une note envoyée à l'*Abeille médicale*, après avoir montré qu'il faut considérer comme erronés les faits de résurrection d'individus congelés dont le cœur a cessé de battre, rappelle que le docteur Bergmann, directeur de la clinique de Dorpat, conseille d'agir par la suspension dans la période de réaction qui succède à la congélation, et il cite à ce propos une observation des plus concluantes :

Un pharmacien tomba dans un trou fait dans la glace d'une mare et il éprouva une congélation des membres inférieurs et superieurs.

Les premiers paraissant le plus atteints, M. le professeur Bergmann résolut de mettre aussitôt en suspension les deux extrémités inférieures. C'était principalement la coloration bleue, signe manifeste de la stagnation veineuse, qui l'avait engagé à cela avant que la tuméfaction augmen-

tât. En même temps, il voulut faire une expérience thérapeutique, et, pour cette raison, il voulut voir, sur les pieds maltraités, l'effet d'une position élevée, et sur les mains celui du traitement usité. Les pieds furent mis dans une caisse en fil de fer, suspendue de manière qu'auprès du grand trochanter l'éclisse couchait sur le lit, tandis que la partie du torse était élevée de 2 à 3 pieds au-dessus du matelas. Les mains furent simplement couvertes de compresses froides.

L'amélioration des jambes fut rapide, tandis que pour les mains, qui étaient moins atteintes, la gangrène survint et on dut recourir à l'amputation de plusieurs doigts de la main gauche et de la main droite. (*Abeille médicale*, nº 16, 20 avril 1874.)

Du meilleur mode d'emploi du cubèbe et des oléo-résines dans le traitement de l'uréthrite. M. le docteur Ferrand repousse l'emploi des injections dans le traitement de l'uréthrite, même chronique. Il recommande, au contraire, l'emploi du cubèbe et des oléo-résines à doses très-répétées, douze à vingt fois par jour. Le cubèbe surtout a sa préférence, il en donne 1 gramme toutes les heures, jour et nuit; avec ce traitement la résolution de l'uréthrite aiguë a lieu du quinzième au vingtième jour et la guérison complète du vingtième au vingt-cinquième jour.

Depuis douze ans M. Ferrand emploie cette méthode et a toujours pu éviter, dans le plus grand nombre des cas, le passage de l'uréthrite aiguë à l'état chronique. (*France médicale*, 11 avril 1874.)

VARIÉTÉS

Concours et prix. — Par arrêté du ministre de l'instruction publique, en date du 5 juin 1874, il est ouvert des concours pour vingt places d'agrégés stagiaires à répartir de la manière suivante entre les trois Facultés de médecine :

Faculté de Paris : Section des sciences anatomiques et physiologiques, deux ; section des sciences physiques, deux ; section de médecine, cinq ; section de chirurgie et d'accouchements, cinq.

Faculté de Montpellier : Sections des sciences anatomiques et physiologiques, un ; section des sciences physiques, un ; section de médecine, deux ; section de chirurgie et d'accouchements, deux.

Faculté de Nancy : Section des sciences anatomiques et physiologiques, deux ; section des sciences physiques, deux ; section de médecine, deux ; section de chirurgie et d'accouchements, deux.

Ces concours s'ouvriront à Paris, savoir : le 5 décembre prochain, pour la section de médecine ; le 14 mars 1875, pour la section de chirurgie et d'accouchements ; le 14 novembre 1875, pour les sections anatomiques et des sciences physiques.

Les candidats s'inscriront soit d'une manière spéciale pour l'une ou l'autre place, soit au concours dans chaque Faculté. Ils peuvent s'inscrire subsidiairement pour plusieurs places et plusieurs Facultés.

Société nationale d'encouragement au bien. — Cette Société, présidée par M. Elie de Beaumont, vient de décerner, dans sa séance solennelle, des médailles d'honneur aux médecins dont les noms suivent :

MM. les docteurs Bessières, médecin à Égreville ; — Bonnassies, médecin à Corbeil ; — Caron, médecin à Paris ; — Cauvin, médecin à Saint-Barnabé ; — de la Corne, chirurgien militaire ; — Danis, médecin à Paris ; — Huges-Cléry, médecin à Marseille ; — Legrand du Saulle, médecin à Paris ; — Masson (d'Ardres), médecin à Paris ; — Monnot, médecin à Montsauche (Nièvre) ; — Riant, médecin à Paris ; — Siry, médecin à Paris.

La Société a enfin décerné une couronne civique à M. le docteur Brochard, médecin à Lyon et rédacteur en chef du journal *la Jeune Mère*, pour ses publications dont le but est la reconstitution de la famille en France, et une autre couronne civique à la Société protectrice de l'enfance, à Paris.

Société protectrice de l'enfance de Lyon. *Prix à décerner en 1875.* — Cette Société met au concours la question suivante : *Des crèches.*

« Etudier les différents systèmes de crèches employés en France et à l'étranger.

« Faire resortir les avantages et les inconvénients de ces différents systèmes et faire connaître les conditions que doit remplir une *crèche modèle.*

« Des crèches à domicile et des moyens les plus propres à les multiplier.

« Etudier notamment au point de vue hygiénique et social l'établissement de crèches au voisinage des grands établissements industriels de l'Etat. »

Un prix de la valeur de *cinq cent francs* sera décerné en séance publique, dans les premiers mois de 1875, au meilleur mémoire sur ce sujet.

Promotions dans le corps de santé de l'armée. — Par décret du Président de la République française, en date du 30 mai 1874, sont promus dans le corps de santé de l'armée de terre :

Au grade de médecin principal de première classe : MM. Besançon (François-Marie-Victor), médecin principal de deuxième classe aux hôpitaux de Lyon, en remplacement de M. Ladureau, décédé ; — Armieux (Louis-Léon-Cyrille), médecin principal de deuxième classe à l'hôpital militaire de Toulouse, en remplacement de M. Godelier, retraité ; — Frison (Vincent), médecin principal de deuxième classe aux hôpitaux de la division d'Alger, en remplacement de M. Cabrol, retraité ; — Molard (Jean-Baptiste-Paul-Marie), médecin principal de deuxième classe à l'hôpital Saint-Martin, en remplacement de M. Bourguillion, retraité.

Au grade de médecin principal de deuxième classe : MM. Morand

(Jean-Salvy), médecin-major de première classe aux hôpitaux de Lyon, en remplacement de M. Besançon, promu ; — Chevassu (Claude-Louis-Hippolyte), médecin-major de première classe au 62e de ligne, en remplacement de M. Armieux, promu ; — Vézien (Ernest), médecin-major de deuxième classe à l'hôpital de Dunkerque, en remplacement de M. Frison, promu ; — Michel (Charles-Hector), médecin-major de première classe aux hôpitaux de Lyon, en remplacement de M. Molard, promu.

Au grade de médecin-major de première classe : (ancienneté) MM. Fargues (Gabriel-Louis-Achille), médecin-major de deuxième classe au 8e d'artillerie, en remplacement de M. Creutzer, retraité ; — (choix) François (Jean-Baptiste), médecin-major de deuxième classe au 8e d'artillerie, en remplacement de M. Guiches, retraité ; — (ancienneté) Combes (Frédéric-Prosper), médecin-major de deuxième classe au 9e d'artillerie, en remplacement de M. Louis, retraité ; — (choix) Durant (Pierre-Constant-Oscar), médecin-major de deuxième classe aux hôpitaux de la division d'Oran, en remplacement de M. Desmorets, retraité ; — (ancienneté) Bonnaud (Claude), médecin-major de deuxième classe au 20e d'artillerie, en remplacement de M. Le Bas, retraité ; — (choix) de La Porte (Jean-Pierre-Armand), médecin-major de deuxième classe au 33e d'artillerie, en remplacement de M. Morgon, retraité ; — (ancienneté) Vizerie (Pierre Saint-Amand), médecin-major de deuxième classe au 10e cuirassiers, en remplacement de M. Fontez, retraité ; — (choix) Paoli (Louis-Antoine), médecin-major de deuxième classe aux hôpitaux de la division d'Oran, en remplacement de M. Bock, décédé ; — (ancienneté) Waeterloot (Victor-Gustave-Thomas), médecin-major de deuxième classe au 136e de ligne, en remplacement de M. Glatigny, décédé ; — (choix) Chabert (Jean-Baptiste-Alfred), médecin-major de deuxième classe aux hôpitaux de la division d'Alger, en remplacement de M. Barthe, retraité ; — (ancienneté) Judée (Charles-Martin-Marie), médecin-major de deuxième classe au 10e d'artillerie, en remplacement de M. Morand, promu ; — (choix) Thomas (Gustave-Eugène-Claude), médecin-major de deuxième classe au 27e de ligne, en remplacement de M. Chevassu, promu ; — (ancienneté) Frilley (Emmanuel-Gabriel), médecin-major de deuxième classe à l'hôpital de Belfort, en remplacement de M. Vézien, promu ; — (choix) Vincent-Genod (Auguste-Victor), médecin-major de deuxième classe à l'hôpital de Marseille, en remplacement de M. Michel, promu.

L'administrateur gérant : DOIN.

THÉRAPEUTIQUE MÉDICALE

Sur le traitement de la coqueluche;

Par M. le docteur Jules Mascarel, médecin aux eaux du Mont-Dore.

Tout le monde connaît cette maladie dans ses effets, mais chacun diffère d'avis tant sous le rapport des causes que sous celui du traitement.

Dans cette simple note nous nous bornerons à dire que dans notre opinion la coqueluche repose sur deux éléments : un élément nerveux et un état catarrhal. L'élément nerveux réside dans les branches inférieures des nerfs pneumo-gastriques. Cela est tellement vrai qu'il y a une coqueluche stomacale, forme dans laquelle chaque accès est accompagné d'une série de vomissements.

L'élément catarrhal a son siége à l'orifice de la glotte et du larynx, ainsi que sur toute l'étendue des membranes muqueuses, soit aériennes, soit digestives, sous-jacentes à la partie supérieure du larynx et qui recoivent des filets des deux nerfs pneumo-gastriques, témoins ces pelotons de mucosités de nature variée projetés par les enfants au milieu et à la fin de leurs crises.

Une fois admis ces deux principes, d'un élément nerveux et d'un élément catarrhal, nous agissons par notre médication contre ces deux causes réunies ; et l'état nerveux étant préexistant à l'état catarrhal, c'est donc contre la névrose que nous devons particulièrement agir.

1° Tous les matins, entre cinq, six et huit heures, nous faisons prendre à l'enfant une cuillerée à café, une cuillerée à dessert ou une cuillerée à bouche, suivant l'âge, de la solution suivante :

Eau de fontaine.	125 g,00
Tartre stibié.	0 ,05

Pour les enfants au-dessous de deux ans, ou d'un an à quinze mois, on peut remplacer le tartre stibié par l'ipécacuanha en pastilles ou en sirop; mais il faut donner le médicament tous les matins, quoique au bout de quelques jours la tolérance s'établisse.

2° Tous les soirs au dernier repas principal nous donnons dans une cuillerée de potage une pilule d'extrait de belladone de 1 centigramme, et tous les cinq jours nous augmentons de 1 centigramme, de manière à porter la dose jusqu'à cinq, ou six, ou sept pilules à la fois de 1 centigramme. Il faut que la pilule soit préalablement dissoute dans la cuillerée de potage pour que les jeunes enfants puissent bien l'avaler. On peut porter la dose même pour les enfants d'un an jusqu'à 4 centigrammes à la fois sans inconvénient.

Depuis dix-huit ans que nous employons cette médication, il est sans exemple que la maladie ne soit pas enrayée et même *arrêtée* du vingtième au trentième jour. Quand il n'y a plus qu'une ou deux crises dans les vingt-quatre heures, alors on diminue d'une pilule tous les cinq jours pour terminer à zéro.

La condition essentielle du succès, c'est d'avoir de l'extrait de belladone *pur*, ce qui se rencontre rarement. On reconnaît la bonne qualité du médicament d'abord à l'exanthème belladoné qui se développe sur tout le corps et particulièrement sur le visage, et qui effraye tellement les mères qu'il est bon de les prévenir de la production possible du phénomène ; mais cette éruption ne se développe qu'une fois sur sept ou huit cas ; il est évident qu'elle n'offre aucune gravité et qu'elle disparaît spontanément en quelques heures. Le second caractère de la bonne préparation, c'est la sécheresse de la gorge, quelquefois très-grande, accusée par les enfants d'un âge plus avancé.

Quant à la dilatation des pupilles, elle ne se produit que rarement, à moins d'un contact direct du médicament sur le globe oculaire. Mais j'ai parlé au commencement de cet article d'une coqueluche stomacale. Dans cette forme, qu'est-t-il besoin de le dire ? chaque quinte de toux est accompagnée de vomissements tellement violents qu'il peut se produire des hernies et des extravasations de sang sous les conjonctives oculaires.

Or il est bien évident que dans ces cas, qui sont loin d'être rares, et qui peuvent devenir extrêmement dangereux, puisqu'ils portent aussi atteinte à la nutrition, les vomitifs sont formellement interdits. Alors nous procédons de la manière suivante :

1° La médication par l'extrait de belladone est continuée exactement comme ci-dessus.

2° De trois en trois heures ou de quatre en quatre heures,

jour et nuit, suivant l'âge et suivant la fréquence et l'intensité des crises, nous donnons une cuillerée à café de la mixture suivante :

Sirop de morphine.	ãã 50 grammes.
Eau distillée de laurier-cerise.	
Sirop d'éther.	

3° Après le déjeuner, et suivant l'âge, nous donnons d'une à cinq ou six cuillerées de café noir.

Il est bien entendu que pour les enfants au-dessous de quinze mois nous ne donnons ce sirop que par *gouttes*, trois ou quatre à la fois, ou bien le matin nous le remplacons par une autre pilule de 1 centigramme d'extrait de belladone, et toujours une cuillerée de café noir après le déjeuner.

Je ne parle pas de la disparition de la maladie par le changement de climat, ceci est une erreur. Nous avons plusieurs fois vu des enfants venir directement de Paris, de Versailles ou de Marseille, au centre de l'Auvergne, au milieu des montagnes du Mont-Dore, et la coqueluche poursuivre sa marche comme devant. Les déplacements ne réussissent que quand la maladie touche à son terme. Quant aux eaux thermales du Mont-Dore, leur action est sans effet contre cette maladie.

A l'aide de notre médication, la coqueluche la plus rebelle cédera avant le trentième jour.

De l'usage de la quinine dans les maladies des enfants, particulièrement dans les affections fébriles et la coqueluche ;

Par M. le docteur Rapmund (1).

La quinine est le médicament qui possède, avec les affusions d'eau froide, les propriétés antipyrétiques les plus sûres et les plus énergiques. Elle trouve surtout son utilité dans les campagnes, où le praticien ne saurait avoir recours à des moyens thérapeutiques trop compliqués. En effet, les préjugés et le mauvais vouloir d'un côté, l'inintelligence des parents et souvent l'étendue des distances

---

(1) Extrait et traduit du *Deutsche Klinik* (p. 167, année 1874), par le docteur Alexandre Renault.

de l'autre, l'empêchent de surveiller, autant qu'il le voudrait, l'exécution de ses prescriptions. La quinine étant un médicament facile à administrer et surtout très-efficace, ainsi que nous essayerons de le prouver, ne rencontre pas dans ses applications les difficultés que nous signalions plus haut. Il est véritablement regrettable que son prix soit élevé et qu'elle possède une amertume très-désagréable au goût. Mais, en raison de son efficacité contre les affections fébriles, elle doit être employée largement. Le but que nous nous proposons dans ce travail est de prouver que l'on peut en retirer d'excellents effets dans les maladies de l'enfance. Nous n'avons pas la prétention de faire du nouveau, mais simplement de mettre sous les yeux du public médical le résumé de nos recherches sur les indications de ce médicament, qui, selon nous, n'a pas reçu jusqu'ici une extension suffisante dans les maladies de l'enfance.

Déjà, dans les *Annales de thérapeutique infantile* pour l'année 1872, le docteur Hagenbach a insisté sur l'emploi de la quinine contre les affections fébriles de cet âge. Il a prouvé que la quinine agit non-seulement en abaissant la température et en modérant la fréquence du pouls ainsi que les autres symptômes fébriles, mais encore en relevant les forces et en abrégeant la convalescence. C'est donc à la fois un antipyrétique et un tonique. Le docteur Hagenbach a recueilli ses observations sur des enfants arrivés à la période de la seconde dentition. Sur vingt-huit cas compulsés par cet auteur, on en compte vingt dans lesquels les enfants avaient de six à quinze ans. Nos observations se rapportent à des sujets beaucoup plus jeunes; quelques-uns même étaient encore à la mamelle.

Nous avons administré la quinine dans : 4 cas de scarlatine (les enfants avaient 3, 4 et demi, 5 et 7 ans), 11 cas de rougeole (les enfants avaient de 6 mois à 6 ans), 2 cas de variole (les enfants avaient de 2 à 4 ans), 3 cas d'érysipèles ambulants (enfants de 3 mois à 1 an; 1 mort), 9 cas de pneumonie lobulaire (enfants de 4 mois à 1 an et demi; 2 morts), 3 cas d'entérite folliculeuse (enfants de 3, 4 et 7 mois; 1 mort).

Les remarques qui suivent s'appliquent aux enfants des trois premièrescatégories.

Les praticiens des campagnes savent parfaitement que les parents ne font appeler le médecin pour une fièvre éruptive que dans les cas où la maladie leur semble grave. Ils attendent même souvent que des complications sérieuses se soient développées. Tels

étaient les cas en présence desquels nous nous sommes trouvé. Eh bien, nous avons eu constamment à nous louer de l'administration immédiate de la quinine. Auparavant les enfants étaient agités, privés de sommeil, délirants et inspiraient les plus vives inquiétudes à leurs parents. Mais, dès qu'une dose suffisante de quinine avait été ingérée, la température et la fréquence du pouls tombaient rapidement et les enfants goûtaient un sommeil très-calme. Cet effet hypnotique de la quinine est inappréciable chez les enfants, en ce sens qu'en leur procurant le repos elle relève leurs forces. C'est un fait d'ailleurs sur lequel le professeur Jürgensen a récemment insisté dans le recueil clinique de Volkmann, à propos du traitement de la pneumonie croupale.

La quinine a aussi une influence marquée sur l'évolution de la maladie; celle-ci devient bénigne dans sa marche, et quand la fièvre tend à se rallumer, une nouvelle dose de quinine la modère immédiatement. Tous nos malades ainsi traités ont guéri rapidement, et dans les cas où il est survenu des complications, la quinine nous a rendu encore de grands services. Mais, le plus souvent, la convalescence s'est montrée de bonne heure et n'a été troublée par aucune maladie consécutive.

Vogel, dans le *Dictionnaire des maladies de l'enfance* (Erlangen, 1871), déclare que la quinine est le seul médicament qui lui ait réussi contre l'érysipèle ambulant chez les enfants. Nous avons traité par le même procédé trois enfants qui avaient moins d'un an. La dose ingérée fut de 1 à 2 centigrammes de chlorhydrate de quinine par jour suivant l'intensité de la fièvre. Il ne faut point oublier non plus de soutenir les forces des malades, surtout lorsque l'érysipèle se prolonge; et ici la quinine agit plus encore par ses vertus toniques et fortifiantes que par ses propriétés antipyrétiques et hypnotiques.

Mais certainement l'affection contre laquelle la quinine agit avec le plus d'efficacité est la pneumonie lobulaire des enfants. Sur neuf sujets traités par nous et ayant de quatre mois à un an et demi, nous n'avons eu que deux morts. Nous considérons comme un très-beau résultat, vu la gravité de l'affection, sept succès sur neuf cas. Si la pneumonie lobulaire diffère de la phlegmasie croupale des poumons non pas seulement par les lésions anatomo-pathologiques, mais encore par l'appareil symptomatique, le résultat final de ces deux affections est malheureusement toujours le même, ainsi que

le professeur Jürgensen l'a déjà fait remarquer; les malades succombent fatalement. Dans la pneumonie lobulaire, la mort arrive par insuffisance de l'action cardiaque. La violence de la fièvre paraît être la cause de cette insuffisance; tel est donc le symptôme qu'il faut chercher à combattre. Ici encore la quinine donne des résultats extrêmement précieux; mais il faut l'administrer en temps opportun et avant que les battements se soient trop affaiblis. Lorsque les extrémités sont pâles et froides, lorsqu'il y a un commencement de cyanose, la quinine ne produit plus aucun effet. Mais dans les cas où la maladie est moins avancée, alors même que la fièvre est très-vive, que la température est à 39 ou 40 degrés et le pouls à 150 pulsations, la quinine est formellement indiquée, et sous son influence non-seulement la fièvre diminue, mais encore les symptômes thoraciques s'amendent. Le nombre des inspirations, qui souvent s'élève à quatre-vingts par minute, retombe à l'état normal; les narines cessent de se dilater; les contractions du diaphragme deviennent plus rares et moins pénibles; l'enfant enfin recouvre le calme, preuve que les accidents observés tiennent plutôt à la violence de la fièvre qu'à l'intensité de l'affection thoracique.

Lorsque la maladie procédait par poussées successives, la quinine combattait avec la même efficacité chacune des recrudescences; enfin la fièvre finissait par disparaître et l'on voyait alors la maladie prendre les caractères d'un simple catarrhe bronchique. Les deux enfants que nous avons perdus étaient atteints depuis un certain temps de coqueluche; la pneumonie était survenue chez eux à titre de complication.

Il est bon d'ajouter que nous avons constamment soutenu nos malades à l'aide d'aliments liquides, et ici le lait est absolument indiqué. Il est rare que les enfants ne puissent le supporter; mais, s'il en n'est pas ainsi, il doit être remplacé par le bouillon dégraissé. Chez les enfants très-faibles, une légère quantité de vin de Bordeaux ou de Hongrie nous paraît très-utile. En résumé, dans les affections fébriles chez les enfants, une alimentation convenable et appropriée est un moyen qui a également une grande importance au point de vue du traitement. Lorsque des nourrissons malades ne voulaient plus teter, nous leur faisions prendre, par cuillerées, du lait ou du bouillon Liebig, et nous avons vu que ces aliments étaient presque toujours bien supportés.

Il ne nous est pas possible de préciser l'influence de la quinine contre la fièvre typhoïde chez les enfants en bas âge. Tous les sujets que nous avons eus à traiter avaient plus de six ans. Nous devons dire qu'ils ont ressenti les meilleurs effets de l'emploi de ce médicament. Quand nous trouverons l'occasion de l'administrer à des enfants plus jeunes, nous ne manquerons pas de le faire.

Nous arrivons au traitement de l'entérite folliculeuse; nous en avons observé trois cas. On sait que le meilleur moyen de combattre cette longue et terrible maladie est l'allaitement bien ordonné. Malheureusement il est quelquefois très-difficile d'y avoir recours, soit parce qu'on ne peut rencontrer de nourrice convenable, soit parce que les enfants ne veulent pas prendre le sein. En deux circonstances de ce genre, nous avons employé la quinine et le résultat a été favorable. La fièvre a diminué; l'appétit et les forces sont revenus peu à peu. L'un de nos petits malades prit en outre, par cuillerée à thé, un extrait de viande, préparé de la manière suivante. La viande, au préalable, avait été dégraissée avec soin et coupée en petits morceaux de forme cubique ; puis, après avoir été mise dans un vase hermétiquement fermé, elle avait bouilli pendant plusieurs heures dans une marmite remplie d'eau très-chaude. Ce procédé est indiqué longuement dans le *Dictionnaire de pathologie et de thérapeutique* de Niemeyer, à propos de l'article : CATARRHE AIGU DE L'ESTOMAC. Pour nos deux autres malades, dont l'un succomba, nous eûmes recours à l'extrait Liebig ; plus tard, nous y ajoutâmes une légère quantité de lait et de vin de Hongrie.

Plusieurs fois déjà la quinine a également réussi dans des cas semblables entre les mains de Vogel. Il est cependant important que des observations ultérieures viennent confirmer tous ces résultats.

Pendant la convalescence, nous avons ajouté à la nourriture des enfants 30 à 40 centigrammes de fer dialysé, que nous recommandions de prendre en trois fois. De toutes les préparations ferrugineuses, celle-ci est la mieux supportée dans les premières années de la vie.

En terminant, disons un mot de l'efficacité de la quinine contre la coqueluche. Ce moyen n'est pas nouveau ; on l'a employé largement pendant ces dernières années, et le résultat a été très-favo-

rable. Nous avons pu recueillir trente-quatre observations que nous classons ainsi qu'il suit :

Enfants de	1 an...	5	— 1 mort à la suite d'une pneumonie lobulaire.
—	2 ans..	5	Tous ont guéris.
—	3 — ..	12	
—	4 — ..	2	
—	5 — ..	4	
—	6 — ..	2	

Le traitement n'a pas abrégé la maladie d'une manière notable ; mais le nombre et la violence des accès ont diminué considérablement, et surtout les nuits sont devenues plus calmes. Dans les cas où il n'existait pas de complication antérieure, il n'en survint aucune. La coqueluche fut constamment bénigne dans sa marche et ne fut le point de départ d'aucune affection consécutive. Si la quinine n'est pas un spécifique contre la toux convulsive, elle n'en a pas moins l'incontestable avantage de diminuer le nombre et la violence des accès, de prévenir les complications ou d'atténuer la gravité de celles qui existent déjà.

Il nous reste à dire quelques mots des doses et du mode d'administration de ce médicament. Nous avons constamment employé une solution de chlorhydrate de quinine contre la coqueluche ; la dose prescrite était de 1 à 5 centigrammes en deux fois par jour. Nous donnions en une ou deux fois la même dose suivant la violence de la fièvre dans les affections fébriles. La solution ordinaire de chlorhydrate a l'inconvénient d'être très-amère ; nous l'avons remplacée par une solution de glycérine et d'eau en proportions telles qu'une cuiller à thé contient la dose prescrite pour une fois. Lorsqu'on mélange cétte dose à une légère quantité de café noir, l'amertume disparaît et l'enfant prend bien plus facilement. D'après Hager (*Journal de pharmacie*), on peut simplement mêler la quinine à une infusion de café, qui masque l'amertume du médicament. Dans les cas où il ne peut être supporté par la bouche, nous le prescrivons en lavement, mais alors à dose double et en solution glycérinée. Le lavement ne doit pas contenir plus de 30 à 50 grammes de solution ; autrement l'enfant ne le garde pas et l'effet en est absolument manqué.

THÉRAPEUTIQUE CHIRURGICALE

De la luxation simultanée des deux extrémités de la clavicule et de son traitement ;

Par M. le docteur Léon Gros, médecin en chef du chemin de fer du Nord.

Cet accident, si j'en crois le docteur Jones, est d'une extrême rareté, puisque la science n'en compte peut-être pas plus de quatre ou cinq cas.

Hamilton, dans son livre des *Fractures et Luxations*, en relate un cas observé à Brooklyn par le docteur North. Le *Traité de chirurgie* de Gross en mentionne deux cas observés tous deux en France, l'un en 1859 par Morel-Lavallée, l'autre à l'hôpital Saint-Louis par Gerdy. Deux autres cas également observés en France sont cités dans le *Traité de chirurgie* de Holmes.

A ces faits je viens aujourd'hui en ajouter deux nouveaux : le premier relaté par le docteur Jones dans le *British Medical Journal* du 24 janvier 1874, et recueilli dans le service du docteur Lund à l'infirmerie royale de Manchester ; le second indiqué dans mon rapport général sur le service médical du chemin de fer du Nord en 1872 et recueilli par le docteur Rombeau, médecin de la compagnie du Nord-Belge à Thuin, près Charleroi.

Voici ces deux observations :

Obs. I. — J. D***, trente-deux ans, cocher, entre à l'infirmerie royale de Manchester le 7 février 1873. Le matin même il traînait une charrette et se portait en avant pour ouvrir une porte ; mais, avant qu'il l'ait ouverte, le timon de la charrette le frappe violemment *derrière l'épaule droite*, tandis que l'épaule gauche était fixée contre le montant de la porte.

Le diagnostic était évident à la simple vue. Les deux extrémités de la clavicule occupaient des positions anormales. L'extrémité sternale était projetée en avant et produisait une tension de la peau à la partie antérieure de la poitrine ; l'extrémité acromiale était repoussée en arrière et en haut ; l'os avait donc une direction oblique par rapport à sa situation normale. L'épaule était aplatie, déprimée et plus rapprochée des côtes ; le bras était comme inerte ; l'angle antérieur du trapèze était très-tendu et la tête entraînée du côté de la clavicule luxée.

En relevant l'épaule, en pressant l'extrémité sternale en arrière et l'extrémité acromiale en avant, on réduisait en partie la luxation,

mais celle-ci se reproduisait aussitôt qu'on cessait la pression. On employa le chloroforme, et en appliquant un tampon sur l'extrémité sternale de l'os, un bandage autour du bras, avec un tampon dans l'aisselle, la clavicule fut maintenue dans sa position normale. Le blessé garda le lit dix jours, et au bout de ce temps les deux extrémités de l'os se trouvèrent parfaitement et solidement en place.

Cet homme a depuis repris complétement l'usage de son bras.

Voici maintenant le fait que j'avais mentionné dans mon rapport sur le service médical du chemin de fer du Nord et dont mon confrère le docteur Rombeau m'envoie aujourd'hui les détails.

Obs. II. — Le nommé Trouillez, nouvellement nommé homme d'équipe à Erquelines, s'en allait prendre son service vers cinq heures du matin, en suivant la ligne du chemin de fer, abrité par son parapluie. En entendant un train, il s'est retourné, mais déjà l'express était sur lui; il reçut le choc *à la partie supérieure de l'omoplate*. Il tomba sans connaissance et ne se releva que longtemps après ; il put retourner à pied chez lui et ne me fit prévenir que dans la journée. Je le vis le même jour, mais déjà un gonflement énorme avait envahi l'épaule en arrière, au-dessus et en avant de la poitrine ; je ne pus ce jour-là poser de diagnostic à cause du gonflement; je reconnus seulement que l'extrémité interne de la clavicule faisait une assez forte saillie sur le sternum. Je lui fis appliquer des résolutifs pendant quelques jours (eau-de-vie camphrée). Je le revis les jours suivants et je pus constater qu'il n'y avait pas de fracture de clavicule, mais que son extrémité externe était également déplacée: elle surpassait de 2 centimètres l'acromion et était très-mobile à l'endroit de son articulation. En pressant et poussant la clavicule par son milieu, on la faisait facilement mouvoir latéralement; ses ligaments d'union avec l'acromion et le sternum étaient évidemment déchirés; quant aux ligaments coraco et costo-claviculaires, ils devaient être beaucoup relâchés pour permettre une telle mobilité. Je ne pus constater de fracture du côté de l'omoplate; en pressant fortement sur la clavicule, on la voyait rentrer dans sa position normale à ses deux extrémités. Au bout de huit jours environ, le gonflement étant en grande partie dissipé, n'ayant plus autant à redouter l'inflammation de l'épanchement de sang, j'appliquai une espèce de bandage de Desault. Il restait encore une large ecchymose qui s'étendait du haut de l'épaule jusqu'au mamelon.

En prenant mon point d'appui sur le coude préalablement matelassé, je fis passer les bandes en avant et en arrière de l'épaule en comprimant fortement la clavicule ; je maintins ces bandes par des tours circulaires et obliques autour du tronc, je cousus et amidonnai le tout ; la clavicule avait repris sa position normale. Je dus renouveler plusieurs fois l'appareil, qui se relâchait, en changeant

un peu le point d'appui au coude. Le malade, en se servant de son avant-bras comme d'un levier, pouvait à sa volonté comprimer plus fort en faisant tendre les bandes de l'appareil. Il y eut quelques excoriations au coude ; je maintins l'appareil pendant environ cinq semaines. Quand je l'ôtai définitivement, on ne voyait presque pas de difformité ; il resta encore quelque temps sans se servir de son bras, puis tous les mouvements sont redevenus possibles comme auparavant. Le blessé est actuellement graisseur.

Cette dernière observation est très-intéressante, et les symptômes observés, comme le mécanisme même de la luxation, ressemblent beaucoup à ceux qui sont relatés dans l'observation première. On remarquera en particulier que, dans les deux cas, c'est en arrière, sur l'omoplate, qu'a porté la violence, et cependant cet os a résisté au choc dans les deux cas.

Le bandage mis en usage a été très-analogue dans ces deux cas; seulement le docteur Rombeau a dû attendre plusieurs jours avant de mettre le membre dans l'immobilité, tandis que le médecin de Manchester a pu le faire immédiatement. Aussi le premier blessé a-t-il guéri beaucoup plus vite que l'homme d'équipe d'Erquelines. Cette différence est très-manifestement la conséquence de la violence bien plus grande du choc chez ce dernier. En effet, un train express qui vous frappe l'épaule doit occasionner d'autres désordres que le simple timon d'une voiture à bras. Quoi qu'il en soit de ces réflexions, le principal est que, dans un cas comme dans l'autre, l'accident n'a laissé aucune trace durable, que les deux blessés ont pu reprendre leur travail et qu'ils ont recouvré le fonctionnement complet de leur bras.

PHARMACOLOGIE

Sur l'essence d'eucalyptus ;

Par MM. A. Faust et J. Homeyer (1).

Traduit et extrait par M. Méhu, pharmacien en chef de l'hôpital Necker.

L'essence d'eucalyptus est constituée, d'après M. Cloez, par de l'eucalyptol. Cette essence vient d'être étudiée de nouveau par MM. Faust et Homeyer. Ces deux expérimentateurs disposaient de

(1) *Pharmaceutische Zeitung für Russland.*

3 kilogrammes d'essence d'eucalyptus. En soumettant séparément chaque kilogramme à la distillation, les phénomènes suivants ont été observés : le thermomètre s'élève tout d'abord à 175 degrés ; de 175 à 180 degrés, il passe 150 grammes de liquide. Entre 180 et 183, il passe 225 grammes, puis 62 grammes entre 183 et 186 degrés, et 90 grammes entre 186 et 200 degrés. Le reste ne distille plus qu'entre 200 et 245 degrés ; le poids du résidu résinoïde est d'environ 50 grammes.

827 grammes du liquide obtenu au-dessous de 186 degrés ont été soumis à une nouvelle distillation fractionnée ; une très-petite proportion a bouilli vers 156 degrés ; la plus grande partie (l'eucalyptol), entre 174 et 180 degrés, et le reste au-dessus de 200 degrés. Le liquide bouillant entre 174 et 180 degrés, distillé une troisième fois, donne un liquide bouillant entre 171 et 174 degrés. La rectification de ce troisième liquide sur de l'hydrate de potasse ne donne pas encore un point d'ébullition fixe, bien que la masse distille entre 171 et 174 degrés. Ce nouveau liquide est sans action sur le sodium ; il distille sur le sodium entre 171 et 174 degrés. L'éther, le chloroforme et l'alcool absolu le dissolvent en toutes proportions. L'alcool à 90 degrés en dissout un quinzième de son poids. Mis au contact de l'iode, il détone. A l'air, il se résinifie en absorbant l'oxygène ; c'est probablement une des principales causes qui s'opposent à ce qu'on l'obtienne avec un point d'ébullition parfaitement fixe. Il s'échauffe et brunit au contact de l'acide sulfurique ; l'eau sépare de cette combinaison une masse épaisse. Tous ces caractères sont ceux du térébène.

En faisant bouillir l'eucalyptol avec son poids d'acide azotique (D = 1,4) étendu de deux fois son volume d'eau, on produit de l'acide paratoluique et de l'acide téréphtalique. 10 grammes d'eucalyptol donnent 2g,8 d'acide paratoluique fusible à 178 degrés et 0g,8 d'acide téréphtalique.

L'analyse de l'eucalyptol a donné les chiffres suivants :

	Calculés.	Trouvés.
C =	88,23	88,74
H =	11,77	11,48

Ces résultats ont fait penser que l'eucalyptol n'était pas du térébène pur. Pour en isoler l'élément étranger, l'eucalyptol a été mis en contact intime avec de l'acide sulfurique étendu de quatre parties

d'eau ; après trois jours, le mélange fut étendu de beaucoup d'eau et distillé. L'essence, séparée de l'eau, a été desséchée sur du chlorure de calcium ; elle n'était plus modifiée par l'acide sulfurique. Deux rectifications sur le sodium l'ont donnée bouillante entre 173 et 174 degrés, avec la composition du cymol ou cymène. MM. Faust et Homeyer ont préparé le cymolsulfate de baryum avec les propriétés que lui ont reconnues MM. Beilstein et Kupffer. Aussi considèrent-ils l'eucalyptol de M. Cloez comme un mélange de cymol et d'un térébène auquel ils donnent le nom d'*eucalyptène*. L'eucalyptol contient environ 30 pour 100 de cymol ; soit 1 ($C^{20}H^{14}$) et 2 ($C^{20}H^{16}$) = C, 88,67, et H, 11,33, chiffres très-voisins de ceux que l'expérience a constatés.

CORRESPONDANCE

Sur le traitement du tétanos par le chloral.

Au comité de rédaction du *Bulletin de Thérapeutique*.

Puisque l'on expérimente le chloral dans le tétanos et que les résultats sont divers, je vous apporte trois observations qui me sont personnelles et qui n'offrent guère d'encouragement.

Voici le résumé de ces faits :

Obs. I. — Le 4 janvier, Charles Bellegueule, treize ans.

Un canon de pistolet, en éclatant, lacère deux doigts de la main droite qui sont amputés.

L'enfant s'expose au froid et continue son régime de vie ; la cicatrisation des plaies s'opère mal. Trismus au bout de six jours : 4 grammes de chloral en un coup, dans un verre d'eau fraîche, et continuation de ce médicament par cuillerées à bouche, d'heure en heure (6 grammes pour 100 grammes d'eau). Sommeil momentané ; aucune amélioration ; augmentation considérable des accidents malgré de fortes doses de chloral, malgré les narcotiques, etc., jusqu'à la mort, qui eut lieu le 20 janvier.

La déglutition a presque toujours pu s'exécuter.

Obs. II. — Veuve Bolé, soixante-quatre ans.

Le 30 novembre 1873, je l'opère d'une hernie crurale étranglée. La cicatrisation est presque complète au bout de sept jours. Aucun accident n'eut lieu, lorsqu'un trismus des plus intenses se produi-

sit. Impossibilité absolue d'entr'ouvrir les mâchoires. Je glisse 6 grammes de chloral dans l'espace laissé par l'absence de deux dents, je le donne en lavements. Je n'ai aucun résultat. J'use du chloroforme en inhalation et en pure perte. Le lendemain de l'invasion de l'accès la malade succombait.

OBS. III. — Caron, vingt-trois ans.

Plaie insignifiante au nez; habitation située sur les confins d'un bois marécageux; prairies dans le voisinage; fossés vaseux; s'expose au froid humide pendant la nuit.

Je suis appelé le 24 mai 1874. La blessure, me dit-on, date de huit jours. Le malade entr'ouvre un peu les mâchoires: 4 grammes de chloral d'un coup et solution de 6 grammes pour 100 grammes d'eau, par cuillerées, d'heure en heure; le trismus augmente de telle sorte qu'il y a impossibilité d'introduire le moindre liquide.

Je passe sous silence les autres agents mis en œuvre en même temps.

Le trismus devient de plus en plus prononcé. Les muscles du cou, le diaphragme sont contracturés; mais les membres conservent leur souplesse : deux lavements par jour, avec 8 grammes de chloral et 8 grammes de bromure de potassium.

Cette médication est continuée infructueusement jusqu'à la mort, qui eut lieu le 31 mai.

Les succès obtenus jusqu'ici par le chloral sont-ils bien positivement dus à cette substance ou à une rémission spontanée de la maladie? Pourquoi n'ai-je pu entrevoir le moindre amendement dans ces trois cas? Je crois qu'il en serait tout autrement dans le tétanos spontané et que le résultat serait favorable.

Dr BAUDON.

Mouy (Oise), 13 juin 1874.

BIBLIOGRAPHIE

Précis de percussion et d'auscultation, par M. Paul NIEMEYER, traduit de l'allemand par M. A. SZERLECKI fils, avec une table synonymique des expressions principales employées en percussion et en auscultation; revu et annoté par l'auteur. 1 volume in-12 de 180 pages. Paris, chez Savy, 1874.

Ce traité de percussion et d'auscultation est exclusivement basé sur les lois de l'acoustique et renferme simplement l'exposé des faits acquis à la science. Pour la critique des théories, l'auteur renvoie à son grand ouvrage d'auscultation (Erlangen, 1868-1874).

Les premières pages sont consacrées à la percussion; elles contiennent d'abord l'exposé de la technique, puis une étude des divers sons de percussion, pour lesquels l'auteur emploie une classification un peu différente de celle de Skoda, et enfin il en fait les applications physiologiques et pathologiques. L'auscultation est exposée dans l'ordre suivant: signes d'auscultation en général, signes fournis par l'appareil de la circulation, de la respiration, par les poumons renfermant encore de l'air, avec solidification du parenchyme pulmonaire ou sa désorganisation; enfin signes tirés de la présence de l'air ou d'un liquide dans la plèvre et examen spécial du son amphorique.

Tous ces chapitres, clairs, méthodiques, accompagnés de tableaux qui facilitent l'exposition, ont été enrichis par M. Szerlecki de notes nombreuses qui ont mis l'ouvrage au courant et au niveau de la science française. Il rapporte les travaux de M. Peter, exposés dans la thèse de M. Corlet, sur la ligne de courbure de matité dans la pleurésie, suivant que le liquide est séreux, fibrineux, séro-fibrineux; il rappelle ceux par lesquels M. Parrot a constaté que le murmure cardiaque, dit *anémique*, siége à l'orifice auriculo-ventriculaire et est dû à une insuffisance de la valvule tricuspide. Il mentionne les recherches de M. Guéneau de Mussy sur l'écho de la toux, nouveau signe du catarrhe prodromique de la phthisie. Ces additions, et d'autres non moins importantes, jointes à une élégante traduction, feront de ce livre court, mais net et précis, un *vade-mecum* des plus précieux pour les étudiants et même pour les médecins.

REVUE DES SOCIÉTÉS SAVANTES

ACADÉMIE DES SCIENCES

Séances des 1er et 8 juin 1874; présidence de M. Bertrand.

Action toxique de l'osmium et de l'acide osmique. — M. Sainte-Claire Deville montre à l'Académie un flacon contenant 8k,200 d'osmium pur qui a été extrait des résidus de la fabrication du platine pour la construction de l'étalon métrique.

L'acide osmique, ajoute-t-il, est une matière très-dangereuse, qu'il est bon de signaler aux médecins comme une substance capable de produire, sur les personnes exposées à son action, des effets toxiques extrêmement variés.

Ainsi, M. Debray a eu les yeux attaqués par ses émanations ; M. J. Clément, directeur des ateliers de chimie à l'École normale, a été pendant tout le cours du travail très-souffrant d'une éruption cutanée, qui n'a cédé qu'après la cessation de l'influence exercée par l'acide osmique et une médication où les bains sulfureux ont produit un excellent effet. Pour moi, j'ai éprouvé des phénomènes asthmatiques très-fatigants, avec des dyspnées et les angoisses qui les accompagnent.

Du spectre musculaire. — M. Ranvier lit une note sur le spectre produit par les muscles striés volontaires. Voici comment il décrit la manière de procéder :

« Pour observer le spectre des muscles, j'ai procédé de la façon suivante : chez le lapin ou la grenouille, et immédiatement après la mort de l'animal, un ou deux faisceaux secondaires d'un muscle sont isolés avec ménagement et placés sur une lame de verre. Ils y sont convenablement étalés, sans addition d'aucun liquide, et recouverts d'une lamelle de verre dont les bords sont ensuite lutés avec de la paraffine, pour prévenir l'évaporation. On obtient ainsi une préparation un peu épaisse ; mais tous les vaisseaux primitifs y sont bien parallèles, et c'est ce qui convient pour ce genre d'observation. Lorsque l'on désire avoir, pour former un spectre, des préparations persistantes, il est nécessaire de suivre d'autres méthodes ; mais l'espace me manque ici pour les décrire d'une manière satisfaisante. Du reste, les préparations de muscles encore frais, vivants pour ainsi dire, sont celles qui fournissent les spectres les plus brillants. Pour les observer, il suffit de se placer au fond d'un appartement dont on a fermé les volets de manière à ne laisser pénétrer la lumière que par une fente. La préparation de muscle est placée au-devant et très-près de l'œil de l'observateur, les faisceaux primitifs étant orientés de telle sorte que leur axe longitudinal soit perpendiculaire à la fente formée par les volets de l'appartement. Il apparaît alors, de chaque côté de cette fente, un, deux ou trois spectres, disposés symétriquement, et dont les premiers sont les plus brillants et les moins étendus.

« Un faisceau musculaire se comporte donc pour la lumière comme le fait un réseau. Il est clair que cette propriété du muscle dépend de ses stries transversales, qui agissent sur la lumière blanche absolument comme les stries fines et rapprochées que les physiciens ont tracées sur des lames de glace. M. le professeur Mascart a bien voulu mettre à ma disposition quelques-uns des magnifiques réseaux de sa collection, et j'ai pu comparer leurs spectres à ceux que donnent les muscles. »

Puis il signale les applications du spectre musculaire à l'étude de la structure et des fonctions des muscles.

ACADÉMIE DE MÉDECINE

Séances des 2 et 9 juin ; présidence de M. Devergie.

Des injections de chloral dans les veines. — M. Vulpian signale une hématurie qui est survenue chez les chiens auxquels il injectait du chloral au cinquième par les veines. Cet accident s'est produit deux fois sur les soixante à quatre-vingts chiens qu'il a soumis à ces injections ; il est dû à une congestion très-considérable des reins. Outre cet accident, sept à huit fois, sur un nombre de soixante et dix chiens environ soumis à des injections intra-veineuses de chloral, il a été témoin d'accidents très-rapidement mortels. Tout à coup, pendant que l'injection était pratiquée, les animaux ont cessé de respirer et sont restés frappés de mort définitive, malgré tous les moyens employés pour les rappeler à la vie, tels que la respiration artificielle ou l'application des courants galvaniques. D'autres fois, ces mêmes moyens les ont rappelés à la vie, mais dans des cas relativement plus rares que les premiers. Les chirurgiens doivent avoir ces faits présents à la mémoire lorsqu'il s'agit de faire chez l'homme des injections intra-veineuses de chloral.

M. Blot dit qu'il faut repousser absolument cette opération dangereuse et il reproduit le blâme que la Société de chirurgie a formulé à l'unanimité contre cette pratique funeste.

M. Chauffard pense que le respect de la vie humaine doit éloigner les praticiens de ces tentatives audacieuses d'injection de chloral dans les veines. Il faut, pour légitimer de pareilles audaces, que le médecin ou le chirurgien se trouve en présence d'un de ces cas où le danger que court le malade justifie les hardiesses les plus extrêmes. Mais lorsqu'on vient proposer de substituer les injections intra-veineuses de chloral aux inhalations de chloroforme, pour produire l'anesthésie, il y a là quelque chose d'inouï qui a déjà révolté toutes les consciences dans le sein d'une société savante, et provoqué une protestation qui doit trouver un écho retentissant au sein de l'Académie de médecine. Les résultats communiqués par M. Vulpian de ses expériences sur les animaux sont de nature à éloigner absolument les chirurgiens de l'idée de continuer de pareils essais, de peur de déterminer chez l'homme d'aussi graves accidents.

M. Bouillaud fait observer que M. Oré n'a pas tenté d'emblée ses expériences sur l'homme ; il a fait d'abord de nombreux essais sur les animaux, et il les a institués avec une précision véritablement admirable. Ce n'est qu'après avoir observé l'innocuité constante des injections d'une dose déterminée de chloral chez les animaux, qu'il a osé tenter de les exécuter chez l'homme. On sait, d'ailleurs, que ces expériences ont été couronnées de succès.

M. Colin repousse lui aussi les injections veineuses de chloral, mais il croit que les solutions étendues de chloral sous la peau peuvent présenter de grands avantages sans déterminer des lésions locales.

MM. Vulpian et Giraldès font observer que les injections sous-cutanées de chloral au cinquième déterminent presque toujours des gangrènes locales.

M. Mialhe, à propos des propriétés coagulantes du chloral sur le sang, montre que cette propriété augmente avec l'état de plus en plus concentré des solutions chloralées, tandis que pour le perchlorure de fer les solutions concentrées ne coagulent pas l'albumine, et cet effet ne se produit que dans les solutions étendues.

M. Giraldès déclare que les résultats de ses expériences sur les animaux sont en complet désaccord avec ceux de M. Mialhe chez les chevaux auxquels il a injecté du perchlorure de fer dans l'artère carotide, tandis que les solutions faibles ne donnaient pas de coagulum, les injections concentrées, au contraire, en produisaient toujours.

M. Colin dit qu'il faut examiner, après les injections veineuses, le sang avec le plus grand soin, pour voir s'il n'existerait pas des coagula microscopiques.

Transformation de la digitaline cristallisée en digitaline globulaire. — M. Roucher, pharmacien principal de l'armée, lit une note sur ce sujet dont voici le résumé :

Ce résultat est constant, dit l'auteur, et la transformation complète, quand on fait agir sur la digitaline cristallisée l'alcool à 50 degrés, à une température de 60 à 70 degrés centigrades. Alors, en un très-court espace de temps, les cristaux disparaissent et font place à un nombre considérable de globules isolés les uns des autres, tantôt unis et lisses, tantôt offrant un aspect chatoyant qui trahit leur texture radiée, tantôt à structure manifestement rayonnée, ou encore entourés à leur circonférence de pointements aiguillés qui les font ressembler au fruit du marronnier. Dans leur forme cristallisée la plus parfaite, ces globules sont remplacés par des groupes aiguillés en étoiles parfaitement circulaires.

Ce qui précède démontre que la digitaline globulaire cristallisée est bien réellement un produit défini, et que sa forme n'est pas due, comme on l'a pensé et même affirmé jusqu'ici, à la présence d'impuretés s'opposant à la cristallisation.

Sur la contracture musculaire dans les cas de mort apparente. — M. Labordette (de Lisieux) lit une courte note sur la contracture des mâchoires comme un signe de vie.

Le spéculum laryngien, dit-il, après avoir triomphé de la contracture des mâchoires, aide au rappel à la vie : la contracture cesse en l'appliquant. Toutes les fois que j'en ai eu l'occasion, j'ai pu constater que, jusqu'au retour à la vie, le resserrement des mâchoires se faisait si on retirait l'instrument ; tandis que, si on le maintient introduit, la force élastique due au trismus, ainsi que l'a signalé M. Voisin, se trouve neutralisée, et les obstacles à l'introduction de l'air étant ainsi vaincus, le sujet finit par respirer et vivre. Si, au contraire, vous introduisez le spéculum laryngien dans la bouche d'un cadavre, il se passe un fait très-remarquable : c'est que, une fois introduit profondément, l'instrument n'est plus serré ; vous pouvez le retirer et la bouche reste ouverte. L'absence de tonicité musculaire est la mort. Cette non-rétraction des mâchoires coïncide avec celle des membres. Voici donc deux moyens certains qui peuvent être simultanément mis en usage : plier un membre et introduire le spéculum dans la bouche.

Le dernier moyen a le double avantage de prouver la mort si la bouche reste ouverte et, si elle se referme, de permettre de rappeler le sujet à la vie.

Tout le monde peut introduire le spéculum laryngien et, par conséquent, s'assurer de la réalité de la mort.

Il est sûr que, si l'expérience est faite sur un sujet décédé depuis douze heures, où l'on trouvera certainement la rigidité cadavérique, jamais l'expérience ne manquera.

Moyens de prévenir la putréfaction des cadavres en temps d'épidémie. — M. Prat insiste tout particulièrement sur l'emploi de l'acide phénique et des mixtures phéniquées. Il résulte des expériences faites pendant trois années consécutives sur quatre cadavres, que l'acide phénique modifie profondément les phénomènes de la putréfaction : la décomposition des corps est d'abord retardée et reste stationnaire tant qu'agit l'acide phénique, pour reprendre ensuite une marche beaucoup plus rapide. Les corps, dans ces conditions, subissent presque toujours la transformation en gras de cadavre, et les os présentent un état pulvérulent tout particulier.

M. Prat a constaté, en outre, que les plantations des cimetières n'étaient pas sans influence sur la décomposition des corps, et que quelques arbres, comme les ifs, conservaient jusqu'à un certain point les cadavres.

Cas d'empyème suivi de guérison. — M. le docteur Astier présente une jeune malade à laquelle il a pratiqué avec succès l'opération de l'empyème, et donne lecture de l'observation suivie de quelques considérations générales sur cette opération.

SOCIÉTÉ DE CHIRURGIE

(Séances des 3 et 10 juin 1874 ; présidence de M. Perrin.

De la grenouillette aiguë ; étiologie. — M. Tillaux fait une communication sur ce sujet. Cette tumeur liquide du plancher de la bouche, sur le siége et la formation de laquelle on a beaucoup discuté, a une marche tantôt lente, tantôt aiguë. Dans le premier cas, on peut supposer qu'elle est la conséquence de la dilatation d'un des nombreux conduits de la glande sublinguale en arrière d'un obstacle siégeant à l'orifice du canal excréteur. Mais, si cette hypothèse du développement d'un des conduits salivaires est applicable à la grenouillette chronique, il faut renoncer à cette théorie pour la grenouillette aiguë ou à marche rapide. On voit, en effet, des grenouillettes se former d'une façon pour ainsi dire instantanée ; M. Tillaux en cite trois exemples qu'il a eu l'occasion d'observer dans le courant de l'année dernière : c'est d'abord un ouvrier qui se couche très-bien portant et qui, vers le milieu de la nuit, est réveillé tout à coup par la formation subite d'une tumeur, située

sous la langue et qui menace de l'asphyxier ; c'est une femme qui, en vaquant aux soins de son ménage, est prise subitement des mêmes accidents ; c'est encore une autre personne qui est surprise tout à coup et sans cause appréciable par les mêmes phénomènes d'étouffement.

M. Tillaux, qui s'est appliqué à l'étude de l'étiologie de ces tumeurs, communique le résultat de ses recherches. Le liquide qu'elles contiennent est filant, visqueux et ressemble à la salive ; l'analyse en est très-difficile. Elle a été faite par M. Méhu ; ce chimiste, quoique reconnaissant l'analogie qui existe entre ce liquide et le produit d'excrétion des glandes salivaires, n'est pas encore en mesure de se prononcer.

Ces tumeurs ne sont point formées par une infiltration dans le tissu cellulaire, ce sont des kystes ayant une membrane enveloppante. Il faut donc se demander en quel point ce kyste se développe. Les auteurs prétendent que c'est une dilatation du canal de Warthon. Dans le plus grand nombre des cas, en effet, ce canal est oblitéré ; aussi, si l'on prouve que ses parois sont susceptibles de dilatation, rien n'empêchera d'admettre cette théorie. M. Tillaux, après avoir introduit préalablement une canule très-petite et oblitéré l'orifice du canal, a cherché à le distendre par des insufflations d'air et d'eau. Cette expérience, renouvelée plusieurs fois, lui a démontré que les parois du canal résisteraient d'abord, puis qu'il pouvait se distendre sur tout son parcours de façon à atteindre le volume d'une plume de corbeau, et qu'il se brisait ensuite si l'on continuait l'insufflation.

La grenouillette aiguë ne peut donc pas s'expliquer par une dilatation subite du canal de Warthon. Mais cependant, s'il existait dans le voisinage du conduit une cavité close normale, prête à recevoir le liquide du canal oblitéré, on pourrait ainsi avoir la clef de certains faits de grenouillette aiguë difficilement explicables. Cette cavité existe, elle n'est autre que la bourse décrite par Fleichmann et niée par tous les observateurs. Cette bourse, qui se voit sur une préparation que M. Tillaux met sous les yeux de ses collègues, est située à la base de la langue ; elle occupe une étendue de 27 millimètres dans son diamètre antéro-postérieur ; elle s'étend de la deuxième grosse molaire d'un côté à la deuxième grosse molaire du côté opposé. Elle est en rapport, en haut, avec la muqueuse du plancher de la bouche, en arrière et en bas avec le génioglosse et en avant avec la face postérieure du maxillaire inférieur.

La glande sublinguale et le canal de Warthon sont immédiatement en rapport avec cette poche, dans une sorte de dédoublement de laquelle ils sont contenus. Cette cavité est circonscrite par une membrane analogue aux membranes séreuses, membrane formée de tissu lamineux contenant des fibres élastiques et tapissée, à sa face interne, d'une couche de cellules épithéliales.

Cette bourse n'est point constante, mais elle existe cependant sur un certain nombre de sujets, et il n'est point douteux qu'elle n'ait été vue par Fleichmann ; elle est même figurée par les dessinateurs dans les ouvrages des anatomistes qui l'ont niée.

Si l'on veut admettre, dit M. Tillaux, que le canal de Warthon, dont les parois ont été altérées consécutivement à l'oblitération de son orifice, puisse se rompre et le liquide salivaire s'épancher dans la cavité décrite par Fleichmann, on aura ainsi une explication satisfaisante de tous les cas de grenouillette.

M. Dolbeau cite un certain nombre de faits observés par lui et qui ne peuvent être expliqués par la théorie de M. Tillaux.

Il y a quatre ans, il fut appelé pour voir une dame qui avait été prise subitement de suffocation et d'étouffements ; la tuméfaction avait été très-rapide et la résolution, qui se fit seule, était commencée déjà lorsqu'il vit la malade. Pendant le siége de Paris il vit, avec M. Féréol, un fort de la halle chez lequel il était survenu brusquement une tuméfaction considérable du plancher de la bouche repoussant la langue en arrière ; les conduits de Warthon étaient libres ; huit jours après la tumeur avait disparu et il ne restait qu'un petit abcès du plancher de la bouche que M. Féréol ouvrit avec une lancette. Enfin, il y a deux ans, on apporta à l'hôpital Beaujon un de ces individus qui vendent différents objets sur la voie publique ; pendant qu'il était en train de faire son boniment, il fut pris de phénomènes d'asphyxie : il s'était formé

spontanément, sur la partie latérale droite du plancher de la bouche, une tumeur considérable. Une ponction a suffi dans ce cas pour avoir la détente des accidents. On voit de temps en temps des tuméfactions suraiguës de la langue et du plancher de la bouche, qui se développent sans cause connue. Si quelquefois les canaux de Warthon sont oblitérés par des corps étrangers, bien souvent on ne trouve rien ; il faut donc chercher ailleurs que dans l'existence de la bourse de Fleichmann l'explication de ces phénomènes congestifs et œdémateux.

M. Duplay fait observer que les couduits de Warthon peuvent, à l'état morbide, acquérir un degré de distension assez considérable. Il a été précisément chargé par un chirurgien militaire, M. Claudot, de présenter à la Société de chirurgie un mémoire contenant quatre observations, dans lesquelles l'obstruction du canal de Warthon a donné lieu à la grenouillette aiguë par la dilatation brusque de ses parois.

D'après M. Lefort, la préparation de M. Tillaux ne démontre nullement l'existence de la bourse de Fleichmann ; il ne voit là qu'une cavité artificiellement creusée dans le tissu cellulaire du plancher de la bouche.

M. Tillaux soutient que, dans la pièce qu'il présente, il n'est pas possible de révoquer en doute l'existence d'une cavité tapissée par une membrane analogue aux séreuses, et à la face interne de laquelle l'examen microscopique, fait par M. Grancher, a démontré l'existence de cellules épithéliales.

De l'ovariotomie et de ses résultats définitifs. — M. Panas fait remarquer à ses collègues que, lorsqu'un chirurgien est en présence d'une tumeur ovarique, il n'est préoccupé que d'une chose, savoir : la tumeur est-elle uniloculaire ou multiloculaire ? A-t-elle contracté ou non des adhérences avec les organes voisins ? Est-elle oui ou non opérable ? Quant à la nature même de la tumeur et aux déductions pronostiques qu'on en pourrait tirer, le plus souvent on ne s'en occupe pas. Cependant il peut arriver que des kystes de l'ovaire réunissent toutes les conditions qui les rendent opérables, et qu'il y ait malgré tout des contre-indications à cette opération. On a vu des kystes de l'ovaire, simples en apparence, récidiver après l'opération à la manière des cancers véritables. En voici quelques exemples :

En 1871, une femme entre à Saint-Louis pour un kyste de l'ovaire. On l'opère et pendant dix-huit mois cette femme paraît jouir d'une santé florissante ; mais, l'année dernière, elle revint dans le service de M. Panas, qui constata des masses cancéreuses ayant envahi les ganglions de l'aine, les seins, les clavicules et la région dorsale de la colonne vertébrale. La tumeur, qui avait été examinée au moment de l'opération, ne présentait cependant rien de cancéreux.

M. Panas a observé encore tout récemment une femme atteinte d'un kyste de l'ovaire multiloculaire ; il retira, par la ponction, 18 litres de liquide. Il était décidé à pratiquer l'opération, quand un examen plus complet lui fit reconnaître un cancroïde du col utérin.

M. Panas cite un troisième fait observé par M. Kœberlé. Il pense que toute tumeur de l'ovaire peut se présenter sous forme de kyste, et que ces poches kystiques peuvent devenir le point de départ de dégénérescences cancéreuses ; il regarde comme de nature maligne les kystes qui se développent rapidement. Il engage les chirurgiens, avant de procéder à une opération de ce genre, à s'informer si la marche de la tumeur a été rapide et à chercher s'il n'y a pas quelque part des dégénérescences cancéreuses ; dans ce dernier cas, l'intervention chirurgicale ne serait que nuisible.

M. Verneuil a vu une jeune fille de la campagne douée d'une santé robuste, qui avait une tumeur abdominale ressemblant à un kyste ; il fit une ponction exploratrice et la malade succomba au bout de trois jours. Outre l'existence dans l'ovaire d'un kysto-sarcome multiloculaire, on constata dans le foie, la rate et d'autres organes, plusieurs tumeurs de même nature.

M. Boinet a vu également une tumeur cancéreuse se développer chez une femme qu'il avait opérée d'un kyste multiloculaire. Le pédicule du kyste avait été le point de départ de cette nouvelle tumeur.

Il serait intéressant de savoir ce que sont devenues au bout de quelques

années les malades qui ont été notées comme guéries, et si quelques-unes n'ont pas succombé à des dégénérescences cancéreuses.

Gastrotomie pratiquée pour un kyste dermoïde ; guérison. — M. Th. Anger présente une jeune fille qu'il a opérée et dont voici l'observation :

S***, âgée de dix-huit ans, est entrée, le 15 février 1871, à l'hôpital Saint-Antoine. Depuis deux mois elle ressentait dans les reins des douleurs violentes ; la menstruation était assez régulière, mais la miction ne se faisait pas sans difficulté. M. Leroy, qui fut appelé d'abord, constata l'existence d'une tumeur abdominale; il fit une ponction aspiratrice et retira une certaine quantité de matière ayant la consistance du mastic et dans laquelle l'examen microscopique révéla des cellules épithéliales. Dès ce moment on reconnut l'existence d'un kyste dermoïde dans l'épaisseur du ligament large droit. Par le toucher vaginal on sentait une tumeur dure, appliquée en avant sur le pubis, enclavée en arrière dans la concavité du sacrum et comprenant le rectum et la vessie. En avant et un peu à gauche on trouvait un repli muqueux dans le fond duquel était probablement logé le col de l'utérus, inaccessible au doigt. La tumeur remontait jusqu'à l'ombilic.

Les souffrances éprouvées par la malade devinrent tellement vives, qu'une intervention chirurgicale fut jugée nécessaire.

Le 27 février, M. Th. Anger pratiqua l'opération avec l'aide de M. Ledentu. La vessie étant vidée, et la malade soumise au sommeil chloroformique, on incisa la ligne blanche dans une étendue de 7 centimètres ; il s'écoula un peu de sérosité périionéale. Le péritoine fut ensuite incisé dans une étendue de 5 centimètres ; il n'y avait pas d'adhérences, mais la tumeur faisait corps avec l'utérus. M. Anger reconnut sur le kyste le feuillet antérieur du ligament large, qu'il décolla ; il put ensuite saisir avec de fortes pinces la paroi du kyste, qu'il ponctionna avec un trocart; il sortit 2 litres et demi de liquide. Les parois de la poche furent ensuite attirées au dehors et une seconde ponction fit sortir une certaine qnantité d'une bouillie contenant des cheveux et des masses épithéliales. La tumeur, qui fut alors complétement amenée au dehors, n'avait point de pédicule et était directement fixée sur la trompe et l'ovaire. Les suites de l'opération furent simples, et, quelques semaines après, la malade quittait l'hôpital.

Les parois du kyste sont épaisses et, dans une partie de son étendue, on trouve les éléments de la peau, des poils, des papilles et des glandes ; dans certains points il existe des calcifications des couches superficielles.

Ce qu'il y a d'important dans le fait observé par M. Anger, c'est l'existence du kyste dans l'épaisseur du ligament large.

Mort subite après la trachéotomie. — M. Lefort, au nom de M. Moura-Bourouillon, dépose sur le bureau de la Société une note sur ce sujet.

Traitement du tétanos par le chloral. — M. Verneuil lit un rapport ayant trait à plusieurs observations envoyées à la Société, l'une par M. Bourdy (du Mans), et les autres par M. Blin (de Bernay).

Dans la première, il s'agit d'un homme de vingt-neuf ans, serrurier, qui, dans une chute qu'il fit, le 27 janvier, se fit une légère blessure à la tête.

Le 31 janvier, il eut du trismus en même temps que de la roideur dans les muscles de la nuque, 8 grammes de chloral furent administrés sans produire d'amélioration notable.

Le 2 et le 3 février, les accidents augmentent ; il y a du délire, de l'opisthotonos ; on donne la même quantité de chloral en deux doses et on y associe le chlorhydrate de morphine à l'intérieur et en injections sous-cutanées.

Jusqu'au 12 l'état reste le même.

Le 13, les accidents diminuent.

Le 15, on cesse les injections de morphine et on continue le chloral.

Du 17 au 26, l'état du malade va s'améliorant; les convulsions ont tout à fait disparu et la guérison arrive rapidement.

La quantité totale de chloral ingérée a été de 288 grammes ; on a donné, tant à l'extérieur qu'à l'intérieur, 2 grammes de chlorhydrate de morphine.

Dans ce cas, M. Bourdy fait remarquer que le tétanos a débuté de bonne heure et qu'il a acquis une grande intensité; il croit que, sans la médication qu'il a employée et sans son intervention dès le début, le malade aurait succombé.

M. Verneuil passe ensuite au mémoire de M. Blin. Ce médecin n'a employé, comme traitement, que le chloral. Il pense que si on peut faire de bonne heure le diagnostic de la complication qui peut survenir chez un blessé, et si on intervient rapidement, on a grande chance d'entraver la maladie et de transformer un tétanos aigu en tétanos chronique. Le trismus est, en effet, précédé d'une série d'accidents qui peuvent être reconnus ; il y a des douleurs fulgurantes dans le membre blessé ; le malade éprouve des spasmes et des convulsions passagers. Ces symptômes annoncent l'invasion du tétanos et autorisent à commencer le traitement par le chloral.

Voici les faits sur lesquels s'appuie M. Blin :

Obs. I. — Soldat de vingt-deux ans, ayant eu le pied emporté par un obus au combat de Châtillon : ligature de la tibiale antérieure; pansement à l'alcool. Treize jours après l'accident, l'état du malade était excellent, la plaie était détergée et les os couverts de bourgeons. Une légère traction suffit pour détacher le fil, mais le malade ressentit immédiatement une violente douleur, et, le lendemain, il survint des accidents tétaniques, qui amenèrent rapidement la mort, malgré le chlorhydrate de morphine qui fut administré.

Obs. II. — Garde mobile, atteint, le 2 janvier, d'une blessure à la cuisse. Le 18 janvier, la plaie était en bon état; on voulut enlever une petite eschare avec une pince et on détermina une douleur très-vive dans la plaie. Le lendemain on constata de la contracture des adducteurs ; le trismus, l'opisthotonos survinrent bientôt, et, malgré la morphine, le malade succombait au bout de deux jours.

Obs. III. — Une femme eut le pied droit enlevé par un éclat d'obus : amputation au-dessus des malléoles. Le lendemain, le moignon était douloureux et il se produisit de la gangrène du lambeau. En excisant les parties mortifiées on détermina une douleur très-vive : cataplasmes laudanisés sur la plaie et 5 centigrammes d'extrait thébaïque. Au bout de quelques heures, on voyait apparaître le trismus et toute la série des accidents tétaniques; on donna la morphine et 30 grammes de chloral en plusieurs doses. Mort au bout de vingt-quatre heures.

Obs. IV. — Jeune homme ayant reçu une blessure à la jambe. La plaie avait bon aspect et le malade était en bonne voie, lorsque le chirurgien voulut détacher quelques esquilles qui étaient à peine adhérentes au périoste. La sensation douloureuse éprouvée par le malade fut extrêmement intense : 3 grammes de chloral. Le lendemain dysphagie, trismus : 4 grammes de chloral. Le jour suivant, opisthotonos et contracture des muscles du tronc : 7 grammes de chloral. On donne 8 grammes le lendemain et les accidents cessent. Malheureusement le malade se découvrit et une pneumonie survint qui l'emporta en huit jours.

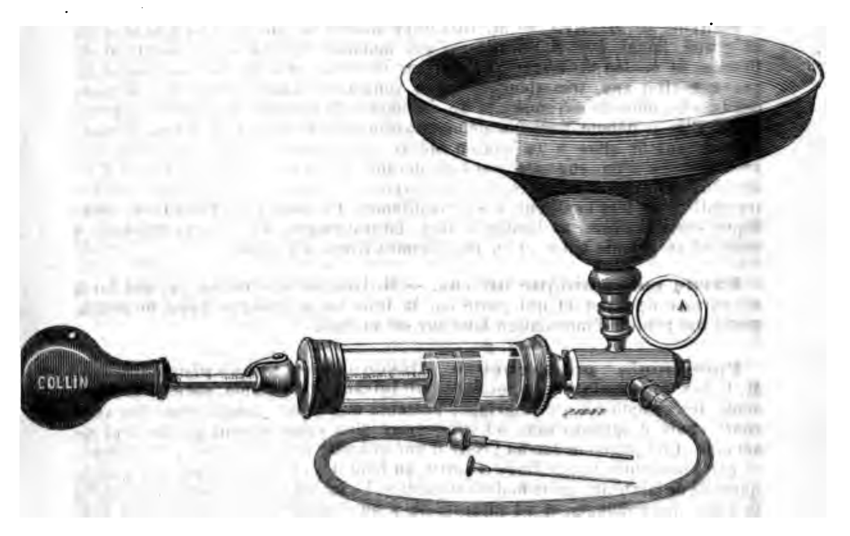
Dans ce dernier cas, les accidents convulsifs avaient complétement disparu, grâce à l'administration du chloral.

Il résulte des observations de M. Blin que l'irritation d'une plaie et le tiraillement d'un nerf blessé peuvent être suivis d'accidents tétaniques, ce qui doit engager le chirurgien à être réservé dans son intervention. M. Verneuil assimile le tétanos aux névroses d'ordre réflexe; l'irritation locale, la lésion médullaire et les contractures, telles sont les trois choses qu'il faut observer.

Laryngo-trachéotomie avec excision du cricoïde. — M. Panas présente un malade qui entra dans son service pour un phlegmon du cou

et un œdème de la glotte. Vu les difficultés que présentait la trachéotomie dans ce cas particulier, M. Panas pratiqua la laryngo trachéotomie avec excision du cricoïde. Le résultat a été satisfaisant ; le malade ne garda la canule que six jours. Deux semaines après l'opération la cicatrisation était complète.

Présentation d'instruments. — M. Lefort présente, au nom de M. Colin, un appareil pour la transfusion du sang. L'avantage qu'il présente consiste dans la suppression des soupapes en caoutchouc, qui sont fragiles et infidèles. Le sang du sujet saigné est reçu dans un entonnoir et aspiré dans



un corps de pompe ; il suffit ensuite de faire décrire un quart de tour à ce corps de pompe et de pousser le piston pour chasser le sang dans la veine du patient ; cette veine communique avec le corps de pompe au moyen d'un tube muni d'une aiguille creuse.

M. Lefort présente ensuite, au nom de M. Delisle, un instrument qui permet à la femme de porter elle-même dans le vagin et jusque sur le col de l'utérus toutes les substances médicamenteuses qui sont habituellement employées.

SOCIÉTÉ MÉDICALE DES HOPITAUX

Séance du 12 juin 1874 ; présidence de M. Lailler.

Sur les ulcères spéciaux développés au voisinage des orifices naturels chez les tuberculeux. — M. Féréol, dans une note sur ce sujet, montre que depuis près de trois ans son attention est portée sur les ulcérations que présentent les tuberculeux ; il a déjà observé depuis longtemps, comme le docteur Martineau (voir p. 510), des ulcérations tuberculeuses de la marge de l'anus, et apporte aujourd'hui deux nouvelles observations de ces ulcérations prises à la Maison de santé par son interne, M. Fourestie.

Si l'aspect des ulcérations de la marge de l'anus est identique à celui des ulcé-

rations tuberculeuses de la langue, elles s'en séparent cependant par ce fait qu'elles sont peu douloureuses.

M. Féréol, sans nier la nature tuberculeuse de la fistule à l'anus chez les phthisiques, montre qu'il existe entre la marche de cette dernière et celle des ulcérations tuberculeuses de l'anus des différences tranchées. La fistule paraît débuter par un travail qui porte sur les glandes folliculaires, travail qui gagne rapidement en profondeur, tandis que les ulcères tuberculeux s'étalent en superficie, sans creuser de trajet fistuleux et sans même amener le décollement des bords de l'ulcère.

Bouton de Biskra. — M. Hillairet montre les moules exécutés avec un si grand talent par M. Baretta, d'une maladie très-rarement observée en France, le *bouton de Biskra*. Le porteur de cette maladie est un officier de quarante-cinq ans, très-robuste, qui a contracté l'année dernière à Biskra, pendant les mois de novembre et de décembre, la maladie qu'il porte aujourd'hui. Elle a débuté par une démangeaison sur le dos de la main, démangeaison qui fit place à un bouton induré qui s'ulcéra. Cette ulcération était accompagnée d'un engorgement considérable des lymphatiques. Au bout d'un certain temps cet ulcère se comble, sa surface bourgeonne, offrant une surface irrégulière et très-analogue à des papillomes. Le bouton de Biskra est identique, comme aspect, au bouton d'Alep. Le traitement, dans le cas présenté, a consisté en grands bains et en cataplasmes froids d'amidon.

Favus communiqué au rat. — M. Lailler présente un rat qui lui a été adressé de Lyon et qui porte sur la fesse un magnifique godet de favus, godet qui résulte d'inoculation faite sur cet animal.

Pneumonie gangréneuse disséquante sous-pleurale. — M. Hayem communique à la Société le fait suivant : Un homme, après avoir présenté les symptômes de la grippe, présenta une odeur gangréneuse des crachats, puis il éprouva tous les symptômes d'un épanchement pleural hydro-aérique. Une ponction amena l'issue d'une quantité notable de pus gangréneux, et par l'ouverture laissée libre il sortit, au bout d'un certain temps, une grande quantité de lambeaux pulmonaires sphacélés. Le malade mourut deux mois après le début des accidents, et à l'autopsie on a pu constater que la poche, qui correspondait à l'intérieur, était formée d'une part par la plèvre costale, et d'autre part par le poumon gangréné sur une grande étendue. M. Hayem est porté à attribuer cette destruction à une pneumonie gangréneuse disséquante sous-pleurale.

SOCIÉTÉ DE THÉRAPEUTIQUE

Séance du 10 juin 1874; présidence de M. Moutard-Martin.

Du traitement du tænia. — M. Constantin Paul signale à la Société l'observation publiée dans la *Revue médicale de l'Est* (1) par M. Spire (de Blamont). Il s'agit dans ce fait d'une enfant de treize mois, ayant un tænia qui fut expulsé après l'administration de 1 gramme d'extrait éthéré de fougère mâle et 3 grammes de poudre de fougère à prendre en six fois, à dix minutes d'intervalle 10 grammes d'écorce de racine de grenadier avaient été administrés auparavant sans aucun résultat.

M. Paul appelle l'attention de la Société sur les deux points suivants : sur la dose très considérable d'extrait éthéré de fougère employé dans ce cas, et sur la fréquence du tænia chez les enfants auxquels on fait prendre de la viande crue; dans le fait qu'il a cité, depuis l'âge de cinq semaines l'enfant mangeait du lard cuit.

---

(1) *Revue médicale de l'Est*, 1er juin 1874, p. 415.

Pour M. Limousin la dose de 1 gramme d'extrait éthéré de fougère mâle ne paraît pas exagérée; il a administré à un enfant de quatre ans, et avec succès, 4 grammes de cet extrait, qui, selon lui, n'est pas toxique.

M. Martineau a vu cependant des accidents assez sérieux se produire chez un jeune homme de vingt et un ans, auquel il avait administré 4 grammes d'extrait éthéré de fougère.

M. Créquy a depuis longtemps conseillé l'usage de capsules contenant chacune 50 centigrammes d'extrait éthéré de fougère et 5 centigrammes de calomel. Il unit ainsi l'anthelminthique avec le purgatif. Il donne jusqu'à 8 et 10 grammes d'extrait éthéré et n'a jamais observé d'accidents; ce traitement, appliqué par lui une douzaine de fois, ne lui a donné qu'un insuccès. Il faut que les capsules soient minces, car, sans cela, elles peuvent ne se dissoudre que dans un point plus ou moins éloigné de l'intestin et n'avoir ainsi aucune action sur le tænia.

M. Delioux de Savignac croit qu'il faut, avant d'avoir recours à l'extrait éthéré de fougère mâle, employer les semences de citrouille, qui lui ont toujours donné d'excellents résultats.

Voici comment il opère: il fait une émulsion avec 60 à 80 grammes de graines de citrouille décortiquées à laquelle il ajoute 30 à 40 grammes d'huile de ricin; puis, deux heures après, il administre 60 grammes d'huile de ricin.

M. Trasbot dit que chez les animaux, et en particulier chez les chiens, les tænia sont très-fréquents, et que tous les moyens employés, écorce de grenadier, extrait éthéré de fougère mâle, kousso, sont tous efficaces; il cite en particulier un mélange d'éther sulfurique et d'aloès qui donne d'excellents résultats.

Quant à l'alimentation comme cause du tænia, il faut distinguer la chair de bœuf de celle de cochon et de mouton; la première ne contenant pas de cysticerques, il lui paraît difficile qu'elle puisse déterminer la présence du tænia.

M. Dally croit qu'il ne faut pas exclure la chair de bœuf comme cause de tænia; dans l'étude qu'il a faite des Abyssins, il a montré que la fréquence du tænia était due à l'alimentation par la chair crue du bœuf.

M. Dujardin-Beaumetz est d'avis que dans le traitement du tænia il faut attacher, comme l'a fait remarquer M. Laboulbène, une grande importance au moment où l'on doit administrer le purgatif. Les anthelminthiques ne tuent pas le tænia, ils l'endorment, et il faut saisir le moment où le tænia n'est plus fixé à la paroi intestinale pour l'expulser au dehors par une purgation. Il reconnaît d'ailleurs que ce moment est fort difficile à bien fixer.

M. Féréol. Il est des cas où le tænia résiste, quelle que soit la méthode employée; il a en ce moment sous les yeux un cas où neuf fois il a fait des tentatives qui toutes ont été infructueuses; le tænia s'est toujours reproduit. Il a essayé ainsi tous les anthelminthiques en usage et s'est efforcé de suivre les indications posées par M. Laboulbène pour l'administration du purgatif. Tout a échoué.

M. Constantin Paul croit aussi que dans bien des cas il est fort difficile d'obtenir l'extraction complète du tænia. Il cite cependant un remède qui donne à Genève, où le bothriocéphale est si fréquent, d'excellents résultats: ce sont les pilules de Peschier, faites avec de l'extrait éthéré obtenu avec des bourgeons frais de fougère mâle. Ces pilules s'administrent ainsi: la veille on met le malade à la diète lactée, puis on administre les vingt pilules en deux doses. Ce médicament produit des coliques très-vives.

M. Blondeau rappelle que dans le *Traité de thérapeutique* de Trousseau et Pidoux on trouve tout au long le traitement préconisé par M. Laboulbène.

A propos du bothriocéphale, il signale le fait suivant qui lui a été communiqué par M. Potain. Il s'agit d'une famille où l'on avait observé la présence de ce vers. Cette famille n'avait jamais voyagé et surtout elle n'avait jamais été en Suisse. En cherchant la cause de ce fait, on reconnut que le domestique était Suisse et avait depuis longtemps un bothriocéphale.

M. Legroux a vu un fait analogue. Il s'agit d'une dame qui avait contracté en Suisse le bothriocéphale; revenue à Paris, elle sous-loua une partie de son appartement à un monsieur qui, n'ayant jamais voyagé, fut au bout d'un certain temps atteint aussi par le même cestoïde.

RÉPERTOIRE

REVUE DES JOURNAUX FRANÇAIS ET ÉTRANGERS
REVUE DES THÈSES

Sur la digitaline cristallisée. A l'Académie royale de Belgique M. Depaire vient de faire un rapport sur un échantillon de digitaline cristallisée soumis à l'Académie par M. Nativelle. Les conclusions de ce rapport sont en complète opposition avec celles qu'avait formulées la commission nommée à cet effet à l'Académie de médecine de Paris. Elles doivent donc être admises avec de grandes réserves. Voici d'ailleurs le résumé de ce rapport :

M. Depaire rappelle d'abord qu'à la suite d'un rapport sur le concours pour le prix Orfila, fait en 1871 par M. Buignet, au nom de MM. Wurtz, Devergie, J. Cloquet, Regnault et Buignet, ce prix a été accordé à l'auteur de la découverte de la digitaline cristallisée. « Aux termes du règlement de notre compagnie, dit le rapporteur, nous aurions pu nous borner à demander le dépôt aux archives de la communication de M. Nativelle; mais la question relative à cet envoi est d'une telle importance qu'il nous a semblé utile de vous dire notre avis sur la valeur thérapeutique du nouveau produit. Nous n'avons donc pas hésité à examiner avec la plus scrupuleuse attention les caractères physiques et chimiques de la *digitaline cristallisée,* ainsi que l'action qu'elle exerce sur l'économie animale. »

Après avoir donné les caractères physiques et la composition chimique du produit nouveau, l'auteur fait remarquer que la « préparation de la digitaline de Nativelle offre cette particularité qu'elle s'opère *en agissant sur les parties de la digitale insolubles dans l'eau* ». Or, comme l'infusé et l'extrait aqueux de digitale donnent lieu aux effets physiologiques et thérapeutiques que les médecins retirent de cette plante médicinale, il y avait lieu de se demander si la digitaline cristallisée de M. Nativelle représente en réalité le principe qui détermine les effets thérapeutiques de la digitale. Pour résoudre cet important problème, la commission, composée de MM. Gille et Depaire, a emprunté les expériences faites à ce sujet par la commission de révision de la pharmacopée belge, sous la présidence de M. Crocq et avec la collaboration de M. Thiernesse. Le but à atteindre était de savoir :

1° Si la digitaline de Homolle et Quevenne,

2° Si celle de M. Nativelle représentent les effets physiologiques et thérapeutiques de la digitale.

Les expériences ont été divisées en quatre séries ayant pour but :

1° L'étude de l'action de l'*infusé de digitale* sur les animaux ;

2° L'examen de l'action de la *digitaline amorphe* sur les mêmes animaux ;

3° L'étude de la *digitaline cristallisée* sur les mêmes animaux ;

4° L'observation des effets produits *sur l'homme* par la digitaline de M. Nativelle.

Le rapport donne le résultat de ces quatre séries d'expériences, et en conclut :

1° Que l'infusé de digitale exerce sur les chiens une action constante, analogue à celle qu'on observe quand on administre la digitale à l'homme ;

2° Qu'il est par conséquent inexact de dire que le principe actif de la digitale n'est pas dissous par l'eau ;

3° Que la digitaline de MM. Homolle et Quevenne exerce sur l'économie animale, à la dose de 1 milligramme, une action analogue à celle de la digitale à faible dose, mais moins profonde et moins durable;

4° Que la digitaline cristallisée de M. Nativelle, administrée à la dose de 1 à 15 milligrammes, ne produit pas d'effet marqué, et qu'il faut en donner de 1 à 5 centigrammes pour obtenir une action manifeste ; qu'en outre cette action est *différente* de celle que produit la digitale administrée à dose faible ;

5° Que c'est à tort que le nom de *digitaline* a été donné au produit cristallisé extrait de la digitale par M. Nativelle, puisqu'il ne possède pas l'action physiologiqne spéciale de cette plante ;

6° Qu'il importe de ne pas confondre la digitaline obtenue par le procédé de MM. Homolle et Quevenne avec le produit cristallisé désigné sous le même nom obtenu par le procédé de M. Nativelle ;

7° Que les médecins feront bien de continuer à prescrire la digitaline de MM. Homolle et Quevenne aux malades ne pouvant pas supporter la digitale. (*Bulletin de l'Académie royale de Belgique*, 1874, t. VIII, p. 397.)

Du proto-bromure de fer dans le traitement de la chlorose. M. le docteur Garnier essaye de substituer au proto-iodure de fer le proto-bromure, qui aurait une action plus directe sur les phénomènes nerveux et s'adresserait plus particulièrement aux chlorotiques où prédomine l'irritabilité nerveuse. M. Leprince a fabriqué un proto-bromure avec les doses suivantes :

Limaille de fer non oxydée.	100 gr.
Eau distillée.	768 —
Brome	210 —

Voici, d'ailleurs, comment les auteurs ont procédé pour cette préparation :

« Après avoir introduit la limaille et l'eau dans un matras d'une contenance d'environ 2 litres, nous y ajoutâmes à peu près 40 à 50 grammes de brome, en ayant soin de boucher promptement le matras avec un bon bouchon de liége, afin d'éviter la perte de ce dernier, qui s'échappe aussitôt en vapeurs jaune rougeâtre dues au développement de la chaleur occasionnée par le contact des premières parties mises en présence ; ces vapeurs disparaissent bien vite pour faire place à d'autres de couleur violette qui, comme les premières, ne durent que quelques secondes ; c'est à ce moment qu'une nouvelle partie fut ajoutée. Nous renouvelâmes cette opération jusqu'à épuisement complet du brome.

« Lorsque la combinaison fut achevée, nous transvasâmes le tout (c'est-à-dire y compris l'excédant de fer contenu dans le soluté, indispensable à sa conservation) dans un flacon bouché à l'émeri et mis en réserve. Etant arrivés sans trop d'obstacles à la fin de notre première opération, il s'agissait dès lors de nous assurer si notre solution normale contenait bien la quantité de proto-bromure de fer que nous avions cherché à obtenir par nos calculs. Sans perdre un instant, nous nous dépêchâmes d'en filtrer 30 grammes que nous fîmes évaporer rapidement jusqu'à siccité. L'opération terminée, nous fûmes des plus heureux en constatant que notre soluté contenait parfaitement le tiers de son poids de sel anhydre, but de nos recherches ; par conséquent, le produit ainsi obtenu était bien celui auquel nous devions donner le nom de solution normale et titrée de proto-bromure de fer.

« Nous décidâmes alors que, pour essayer notre nouveau produit, nous le mettrions sous trois formes différentes. Voici quelles furent les formules adoptées et le mode opératoire :

Première préparation (pastilles).

Solution normale et filtrée. .	18g,00
Gomme adragante pulvérisée.	1 ,50
Sucre en poudre fine. . . .	100 ,50

« Versez dans une capsule de porcelaine la solution, que vous faites évaporer jusqu'à moitié de son poids (9 grammes) ; versez alors dans un mortier de marbre, ajoutez la gomme mélangée préalablement avec une petite partie du sucre ; le mucilage terminé, ajoutez-y le restant du sucre, broyez la pâte fortement, étendez ensuite sur une table de marbre et divisez en pastilles d'un gramme ; faites-les sécher promptement et mettez-les dans un lieu sec ; chaque pastille contient 5 centigrammes de proto-bromure de fer.

Deuxième préparation (pilules).

Solution normale et filtrée. .	12 gr.
Limaille de fer porphyrisée.	10 c.
Gomme arabique en poudre.	Q. s.
Réglisse en poudre	Q. s.

« Pour faire 80 pilules.

« Versez la solution avec la petite partie de fer dans une capsule de porcelaine, faites évaporer promptement

jusqu'à ce que le liquide ait perdu les deux tiers de son poids ; versez-le encore chaud dans un mortier de porcelaine bien sec et légèrement chauffé, ajoutez-y à l'instant les deux poudres mélangées préalablement et en quantité suffisante pour former une masse pilulaire assez consistante, que vous divisez en 80 pilules égales et que vous renfermerez dans un flacon bien sec et tenu à l'abri de l'humidité; chaque pilule renferme 5 centigrammes de proto-sel.

Troisième préparation (*sirop*).

Solution normale et filtrée. .	12 gr.
Sirop de gomme à la fleur d'oranger.	620

M. s. a.

« Cette quantité représente un demi-litre de sirop contenant 4 grammes de proto-bromure de fer ; ce qui fait, pour les 31g,60, 20 centigrammes de principe actif. » (*Lyon médical*, avril 1874, p. 470.)

Traitement des fractures par les appareils à attelles flexibles. Le docteur Arthur Vidal se vante beaucoup de l'emploi de ces appareils et cite dix-sept observations de fractures, où le résultat a été des plus satisfaisants. Ces attelles flexibles sont constituées par des lames de bois, larges d'environ 45 millimètres et présentant une épaisseur de 2 à 3 millimètres à la partie moyenne ; leur longueur est variable et dépend de la fracture. Ces attelles, très-simples, se moulent parfaitement bien sur le membre.

Après avoir entouré la fracture de linge et d'ouate, on place dans le sens horizontal, autour du membre, une série de ces attelles, en ayant soin de les imbriquer l'une sur l'autre, de manière à ce qu'elles l'entourent complétement; des liens maintiennent le tout en place.

M. Vidal trouve à cet appareil les avantages suivants :

1° Simple, peu dispendieux, facile à se procurer ;

2° Léger et commode pour les blessés, auxquels non-seulement il permet une grande somme de mouvements, mais qu'il met, en outre, à l'abri d'accidents redoutables ;

3° Solide, peu sujet à se déplacer, n'exigeant point une surveillance fréquente, et exerçant la contention d'une façon aussi complète que possible ;

4° Permettant l'examen prompt et facile du siége de la fracture ou de tout autre point, sans qu'il soit besoin de toucher à son ensemble, assurant ainsi une contention constante et mettant à l'abri, pendant l'inspection, des accidents qui peuvent être causés, surtout dans les premiers jours, par quelque mouvement intempestif du malade ou des aides. (*Thèse de Paris*, 1874, n° 161.)

Sur un nouveau mode d'administration de la viande crue. M. Laillier, pharmacien en chef de l'asile de Quatre-Mares-Saint-Yon, use, pour les aliénés auxquels on ordonne de la viande crue, de la préparation suivante :

Viande crue râpée..	100 gr.
Sucre pulvérisé.....	40 —
Vin de Bagnols.....	20 —
Teinture de cannelle.	3 —

On incorpore le sucre à la viande crue dans un mortier de marbre, puis on ajoute le vin à la teinture. On obtient ainsi un mélange qui a l'aspect d'une marmelade, qui a une saveur agréable et dont la composition répond aux exigences d'une alimentation tonique reconstituante.

Cette préparation, quoique ne présentant pas tous les avantages que donne celle qui a été préconisée par M. Yvon (voir p. 473), en offre cependant de fort sérieux. (*Répertoire de pharmacie*, 10 avril 1874, p. 207.)

Tétanos traumatique traité avec succès par la fève de Calabar. Le docteur Cunningham, de Campbell town, rapporte le cas suivant :

Un petit garçon, âgé de sept ans, fut victime, le 30 juillet, d'un accident qui déchira son pied gauche, c'est-à-dire les tissus couvrant le gros orteil, ainsi que le premier et le second métatarsien.

La blessure fut nettoyée et pansée avec une solution légère d'acide phé-

nique. La blessure semblait aller bien jusqu'au 11 août; alors le malade se plaignit de mal de gorge, et ses amis pensaient qu'il avait pris froid en sortant. Rien d'anormal du côté de la gorge ; il fut donc prescrit de tenir le malade chaudement et de lui faire garder la chambre. A huit heures du soir l'enfant ne pouvait pas ouvrir la bouche, les muscles de l'occiput étaient tendus; il était agité et refusait toute nourriture.

Une mixture de bromure de potassium et de chloral fut ordonnée, mais il ne la prit point. Le jour suivant il était beaucoup pire et ne voulait prendre ni nourriture ni médecine.

13 août. 2 milligrammes de feve de Calabar furent prescrits pour être donnés toutes les heures et demie, à moins qu'il ne survînt de l'abattement; on ordonna aussi du xérès, du lait et du bouillon de poulet. Le soir il était beaucoup pire ; les mâchoires étaient complétement fermées; tout le corps était rigide. Des spasmes cloniques se montraient toutes les quinze ou vingt minutes, précédés par un grand sentiment de souffrance au sternum. Après chaque attaque, il y avait perspiration abondante et pouls rapide.

Il fut prescrit 2 milligrammes (un vingtième de grain) de l'extrait en solution toutes les heures.

Le jour suivant, 14 août, il était un peu plus mal, et la dose fut élevée à (un seizième de grain) 3 milligrammes chaque heure.

15 août. Un peu de sommeil est procuré, pendant lequel sa mère a dit qu'il ne paraissait nullement gêné.

16 août. Les masséters étaient légèrement relâchés; environ (un quinzième de grain) 4 milligrammes furent donnés toutes les heures.

Aucun progrès ne suivit.

Le 17 (un douzième de grain) 5 milligrammes furent donnés toutes les heures.

Le 18, il y avait un léger progrès, mais les tendons des muscles de la cuisse étaient comme des bandes de fer; il avait eu un court sommeil rafraîchissant.

19 août. Progrès non accentué. Environ (un neuvième de grain) 35 milligrammes furent donnés toutes les heures; et, comme depuis deux jours il n'avait pas eu de garde-robes, un simple énéma de térébenthine fut donné. A partir de ce moment le mieux s'accrut rapidement, tous les symptômes cédèrent; la dose d'extrait fut graduellement réduite, et dans la quinzaine, ou à peu près, il était en convalescence. (*British Medical Journal*, 4 avril 1874.)

Injection sous-cutanée de calomel employée comme moyen de diagnostic dans un cas douteux de syphilis. Le docteur Domenico Steffanini a publié l'observation suivante, qui présente un certain intérêt.

Marianna G***, âgée de treize ans, couturière, d'une robuste constitution, n'avait jamais été malade auparavant. Ce n'est que dans le courant du mois d'août qu'elle se plaignit d'un mal à la gorge.

Elle s'occupa d'abord très-peu de son mal, et ce n'est qu'à la fin de novembre qu'elle eut recours à un médecin. Celui qui la visita tout d'abord jugea le cas fort simple et lui prescrivit un gargarisme avec une infusion de feuilles de chêne.

Elle n'eut pas besoin de se servir longtemps d'un pareil remède pour en apprécier l'inutilité. Alors la patiente commença à s'impatienter de voir que sa voix devenait de plus en plus obscure et nasonnée de jour en jour et de voir la facilité avec laquelle les liquides qu'elle ingurgitait étaient rejetés par les fosses nasales.

Elle continua à ne point se traiter jusque vers le 15 janvier. C'est à cette époque qu'elle se présenta, accompagnée de sa mère, à la salle de consultation de l'hôpital civil de Pavie pour se faire visiter.

A l'examen de la gorge on trouva le voile du palais avec des bords déchiquetés ; la luette était détruite, à sa place on voyait deux petites excroissances tuberculeuses recouvertes d'une muqueuse saine ; les amygdales étaient un peu tuméfiées et chacune présentait une large ulcération d'une couleur gris sale à bords durs et frangés ; toute la muqueuse était tuméfiée et hypérémiée, les ganglions du cou étaient également engorgés.

La forme du mal, la prédilection du siége me firent suspecter la nature spécifique. C'est avec cette idée qu'on

fit subir à la malade et à sa mère un interrogatoire très-varié.

La malade nia avec une ingénuité rassurante tout fait qui attaquait son honnêteté. De son côté, la mère, en ce qui la regardait et en ce qui regardait son mari, nia qu'ils pussent être une cause, si éloignée qu'elle fût, des souffrances de leur fille.

A l'examen général on ne trouva rien, pas une tache à la peau, pas un indice qui pût faire suspecter la syphilis. L'hymen était parfaitement intact et ne présentait rien.

Le manque de tout phénomène qui accompagne la syphilis, le doute sur la voie d'entrée dans l'organisme jetèrent une très-grande incertitude sur la nature de la lésion. C'est pourquoi, avant de recourir au traitement antisyphilitique, on eut recours aux moyens locaux, tels que chlorate de potasse, nitrate d'argent, alun. L'unique avantage de cette médication fut d'obtenir une diminution de l'hypérémie du pharynx et de modifier un peu la lividité des ulcérations des amygdales.

L'inutilité du traitement local, qui fut continué pendant treize jours, nous conduisit à tenter, comme moyen de diagnostic, une injection sous-cutanée de calomel, à la dose de 3 centigrammes, dissous dans 1 gramme de glycérine.

La première injection fut pratiquée à la partie externe du bras gauche, le 29 janvier.

Le 31 janvier, on put constater une diminution de la cuisson que la malade ressentait à la gorge quand elle avalait, et l'ulcération prit un meilleur aspect.

Le 9 février, on incisa un petit abcès circonscrit. Les ulcérations des amygdales étaient guéries, seulement la malade se plaignait encore d'une sensation de sécheresse dans le gosier.

Le 12, on fit une seconde injection sous-cutanée à la même dose.

Le 21, la malade présenta un petit abcès.

A ce moment, à l'examen de la gorge, on voyait que les excroissances tuberculeuses, qui avaient remplacé la luette, étaient bien plus petites.

Le 4 mars, on renouvela, toujours à la même dose, une troisième injection pour combattre des phénomènes d'iritis qui s'étaient montrés.

Le 13, on ouvrit encore un petit abcès ; la malade n'était plus incommodée par cette sensation de cuisson à la gorge qui la gênait auparavant, et les excroissances étaient complétement disparues.

Le 22, on prescrivit encore un collyre à l'atropine.

Le 24, on fit une quatrième injection.

Le 3 avril, on ouvrit encore un abcès et la malade nous parut complétement guérie. (*Giornale italiano delle malattie veneree e della pelle,* aprile 1874, fascicolo 2.)

Anévrysme traumatique de l'artère fémorale. Compression digitale pendant une heure et demie. Guérison. Un homme de soixante-dix-huit ans entra le 2 août 1873 dans le service du docteur Darke à Salisbury Infirmary. Un mois auparavant il avait reçu un coup de pied de cheval dans l'aine, suivi, une semaine après, de l'apparition d'une tumeur, qui, actuellement, présente tous les signes d'un anévrysme. L'âge du malade et l'état athéromateux de son système artériel ne donnaient que peu de chances de guérison ; on essaya la compression digitale, qui fut faite le 3 août par deux internes de l'hôpital ; le point choisi fut l'endroit où la fémorale sort de l'abdomen. Au bout d'une heure, la tumeur devint plus dure et ses pulsations moins marquées ; une demi-heure plus tard, les pulsations cessèrent complétement. On ne continua pas davantage la compression ; le membre fut recouvert d'un bandage ouaté.

Il n'y eut aucun accident les jours suivants ; la tumeur continua à durcir et à diminuer de volume, et le 16 septembre, époque à laquelle on vit pour la dernière fois le malade, la guérison pouvait être considérée comme complète.

Ce résultat si favorable est dû probablement à la nature de l'anévrysme et à l'état athéromateux (et rugueux, par conséquent) des parois du sac, état qui devait singulièrement favoriser la coagulation du sang. Ce qui est surtout remarquable, c'est le peu de temps pendant lequel il a été nécessaire d'exercer la compression pour obtenir la guérison. (*The Lancet,* 25 avril 1874, p. 586.)

De la transfusion du sang à New-York. Le professeur Barker a fait, à l'Académie de médecine de New-York (février 1874), une communication sur la transfusion. Après avoir signalé les points principaux de l'histoire de la transfusion, il passe à l'étude des faits observés à New-York.

A New-York, six cas ont été signalés, mais les résultats de ces opérations ne sont rien moins que satisfaisants. Deux d'entre elles furent pratiquées à Bellevue Hospital, l'une pour une anémie provoquée par une hémorrhagie consécutive à l'ablation d'un polype utérin, l'autre dans un cas grave d'hémorrhagie *post partum*. On eut recours à la méthode indirecte, celle qui consiste à recevoir du sang dans une cuvette, à le défibriner et à l'injecter dans les veines du patient. Malheureusement ces observations ont été égarées ; tout ce qu'on sait, c'est que, dans l'un des deux cas, le pouls était à 130 avant la transfusion, qu'il descendit jusqu'à 100 et reprit de la force aussitôt après, que le malade mourut quarante-huit ou cinquante heures plus tard et que l'autopsie révéla une maladie de Bright.

Le docteur A.-H. Smidt et le docteur T.-G. Thomas avouent deux insuccès : il s'agissait, pour le premier, d'une gastrite ; pour le second, des suites d'une ovariotomie.

En terminant, le professeur Barker soumet à l'appréciation de l'Académie un instrument qui permet de procéder directement à la transfusion du sang. Cet appareil, inventé par le docteur Aveling, est en miniature la seringue de Davidson, mais sans soupape. Le récipient peut contenir de 1 à 2 drachmes. Après avoir coupé les veines, on insère les tubes en caoutchouc, l'un à celui qui donne, l'autre au malade qui reçoit du sang. Ces tubes sont munis de robinets ; quant à la soupape, elle est avantageusement remplacée par l'usage intelligent des doigts, qui peuvent comprimer le tube suivant l'opportunité. Avec cet appareil, on a l'avantage de pouvoir se servir d'une quantité de sang exactement déterminée, et cela par voie directe, sans que le flux sanguin soit exposé aux altérations qu'il est sujet à subir en dehors des vaisseaux.

Le professeur Jos.-W. Howe, de l'University Medical College, pratique la transfusion par la méthode directe au moyen de l'aspirateur de Dieulafoy, légèrement modifié. Les aiguilles de l'appareil sont insérées dans les veines respectives du sujet qui fournit et de celui qui reçoit ; par le mouvement de pompe, le sang physiologique est introduit dans le système circulatoire du malade. Le professeur Howe a obtenu, dans plusieurs circonstances, au Charity Hospital, les meilleurs résultats par son procédé. (*The Medical and Surgical Reporter* et *Journal de médecine de Bruxelles*, p. 318.)

De l'action physiologique et toxique du poison des serpents venimeux de l'Inde. M. le docteur T. Lauder Brunton et J. Fayrer, chirurgien-major de l'armée du Bengale, ont publié dans les *Actes de la Société royale* (*Proceedings of the Royal Society*) une étude complète sur la nature et l'action physiologique du poison du *naja tripudians* et autres serpents venimeux de l'Inde, tels que l'*ophiophagus elaps*, le *bungarus fasciatus*, le *bungarus cœruleus*, le *xenurelaps bungaroïdes*, qui, avec différentes espèces de *callophis* et d'*hydrophides*, représentent dans l'Inde les serpents du genre *coluber*.

Ils assimilent les effets du poison du *naja tripudians* à celui du *daboia*, qui représente l'individu le plus redoutable et le plus hideux des vipérides en Afrique, et même, quoique moins intenses, à ceux des crotales de l'Amérique.

Les vipères dans l'Inde ne sont représentées que par deux genres, chacun d'espèce particulière, le *daboia Russellii* et l'*echis carinata*; les crotales par différents *trimeresuri*, *peltopolor*, *halys*, *hypnale*, moins dangereux que leurs congénères américains.

Les docteurs Lauder Brunton et Fayrer se sont livrés à de nombreuses expériences sur les animaux à sang chaud d'abord : chiens, chats, cobayes, poules ; puis sur des animaux à sang froid : batraciens, sauriens, ophidiens et poissons. Dans tous les cas la mort survenait assez rapidement, selon la dose de poison inoculée et proportionnellement à la taille du sujet en expérience, précédée de frissons, convulsions, perte de la faculté locomo-

trice, dyspnée, paralysie envahissante. L'examen microscopique du sang, avec un pouvoir grossissant de 400 diamètres, ne révélait dans sa composition d'autre modification morphique que quelques globules rouges crénelés, et cela même rarement.

Dans plusieurs cas ces messieurs ont constaté que, sous l'influence du venin du *raja tripudians*, le sang reste fluide assez longtemps après la mort. Un autre fait intéressant est encore signalé : le venin des serpents est éliminé par les reins et par les glandes mammaires, et le lait qu'elles fournissent est empoisonné ; témoin l'exemple d'une mère hindoustane qui, ayant été mordue par un serpent d'une espèce inconnue, empoisonna son enfant en lui donnant le sein : l'enfant mourut deux heures après avoir été allaité par sa mère, chez laquelle à ce moment n'avait encore paru aucun symptôme d'intoxication.

Ainsi, chose singulière, le poison absorbé par les voies digestives est assez rapidement éliminé par les reins pour que l'individu qui l'a avalé n'ait rien à craindre ; mais le lait ou l'urine par lui excrétée sera venimeuse, ainsi qu'il appert d'une autre expérience de M. Richards de Balasore (*Indian Medical Gazette*, 1er mai 1873, p. 19), qui rapporte que l'urine d'un chien mordu par un serpent de mer (*enhydrina bengalensis*), inoculée à un pigeon par injection hypodermique, tua ce dernier dans l'espace de vingt-deux heures.

Comme conclusions de ce travail, les médecins déjà nommés proposent comme le meilleur remède à la morsure des serpents venimeux la ligature élastique au-dessus de la plaie, afin de prévenir l'intromission du poison dans le torrent circulatoire, et l'application de ventouses à l'aide d'une pompe aspirante pour retirer la portion de sang déjà infectée et jusqu'aux moindres traces du virus. (*Proceedings of the Royal Society*, p. 149, 1874.)

Bons effets des injections sous-cutanées d'acide phénique dans l'érysipèle. Le docteur Aufrecht de Magdebourg dit (*Centrablatt für die medicin. Wissenschaften*, february, 11 st,) que, ayant soigné l'an dernier quatre cas d'érysipèle des membres chez des vieillards, il fut amené à essayer, en présence de l'insuccès des autres traitements, l'effet de l'acide phénique. Il pensait que, si l'érysipèle était dû à l'entrée d'organismes microscopiques dans le tissu cellulaire sous-cutané et à leur multiplication, l'acide phénique, ayant la propriété de détruire ces germes, devrait arrêter la marche de l'érysipèle. Pour s'assurer de l'innocuité des injections d'acide phénique, il s'injecta sur lui-même 6 décigrammes d'une solution au centième. Aucun trouble local ou général ne s'ensuivit. En juillet 1873 il employa ce procédé chez une femme de cinquante-six ans, atteinte d'érysipèle de la main et du bras, suite d'écorchure, et, en janvier, chez un homme de quatre-vingt-deux ans, affecté d'un érysipèle de la jambe consécutif à la rupture d'une cicatrice d'ulcère. Dans le premier cas, il fit cinq injections en trois jours, une le soir et l'autre le matin ; dans le second, quatre injections en deux jours ; ces injections étaient faites au voisinage de l'érysipèle, dans les tissus sains. L'érysipèle ne s'étendit pas dans la direction du siége des injections ; mais quelques plaques isolées situées plus haut nécessitèrent des applications répétées du remède. Non-seulement l'exanthème fut arrêté, mais encore la fièvre et la fréquence du pouls furent diminuées, et l'état général des malades fut amélioré. La tuméfaction et la rougeur érysipélateuses diminuèrent sensiblement, et disparurent deux jours seulement après l'injection. (*The British Medical Journal*, 25 avril 1874, p. 550.)

Sur un nouveau mode d'administration du phosphore. M. A. Kaeuffer a fait paraître dans les *Annales de la Société médico-chirurgicale de Liége* la note suivante sur un nouveau mode d'administration du phosphore :

La difficulté d'obtenir une *division* convenable du phosphore a formé sans doute bien souvent obstacle à son emploi médical.

Gérard avait proposé de le combiner avec une résine ; mais ce procédé, exigeant une forte chaleur, est aussi désagréable que dangereux.

Abraham (*Pharmac. Journal*) nous présente dans le baume de Tolu une substance qui pare à tous les incon-

vénients. Le baume de Tolu se fond en dessous du point d'ébullition de l'eau, et, comme il possède une plus grande densité qu'elle, il se dépose au fond ; 4 parties de phosphore et 96 parties de ce baume lavé, fondues et bien mélangées dans l'eau, fournissent un produit parfait qui, vu sous le microscope, ne laisse apercevoir aucune particule de phosphore non divisé, et, frotté dans l'obscurité, dégage une lumière bien homogène.

J'ai l'honneur de présenter à la Société un échantillon de ce produit dont on peut faire des pilules : il mérite toute confiance, quant à une *division* complète et aux effets thérapeutiques du phosphore. (*Annales de la Société médicale et chirurgicale de Liége*, mai et juin 1874, p. 251.)

De l'ovariotomie en Italie. C'est dans le *Bulletin des sciences médicales de Bologne* de 1843 qu'on lit la première observation d'ovariotomie faite en Italie. C'est aussi la première qui ait été faite en Europe. C'est le docteur Emiliani Gaëtano qui la pratiqua en 1815. Cette première opération fut suivie de succès.

Le tableau suivant établit la statistique de l'ovariotomie en Italie (1) :

Opérateurs.	Nombre des opérées.	Résultats. Guéries.	Mortes.	Années.
Emiliani	1	1	»	1815
Vanzetti.	6	»	6	1849-60-67-69-72-72
Peruzzi.	4 + 1	2 + 1	2	1865-69-72-72-74
Bezzi.	1	»	1	1865
Loreta	1	»	1	1865
Bottini	2	»	2	1867
De Cristoforis . .	1	»	1	1867
Landi	2	1	1	1868-70
Ruggi	4	1	3	1870-72-72-72
Marzolo.	5	3	2	1872
Inzani	1	»	1	1872
Palasciano . . .	1	»	1	1872
Caselli	1	»	1	1872
Total. . .	30	8	22	

Depuis, il a été fait dix autres opérations d'ovariotomie en Italie, et on trouve l'histoire de la quarantième dans la *Gazette de la clinique de Turin*.

Le 18 mai 1874, le professeur Domenico Peruzzi pratiqua, à l'hôpital civil de Lugo, une opération d'ovariotomie. Il opéra avec succès (il compte déjà trois succès, y compris celui-ci, sur cinq opérations ; voir le tableau statistique ci-dessus).

Une fois le diagnostic posé et l'opération arrêtée, l'exécution en fut très-brillante, et elle ne dura guère plus de vingt minutes. Après l'opération, la malade se trouva dans un état satisfaisant. La facilité avec laquelle fut enlevée la tumeur, le manque complet d'adhérences, le peu d'hémorrhagie, les bonnes conditions dans lesquelles se trouvait la patiente, et par-dessus tout l'habileté expérimentée du chirurgien, faisaient à bon droit compter sur le résultat qui fut obtenu. (*Gazzetta della cliniche di Torino*, Martedi, 2 giugno 1874, n° 22.)

Préparation du tannate de quinine. D'après M. le professeur Jules Regnault, le composé livré jusqu'à présent sous le nom de *tannate de quinine*, obtenu en précipitant par le tannin le sulfate de quinine basique ou acidifié, retient toujours une quantité d'acide sulfurique d'environ 3 pour 100, qui ne peut être enlevée par les lavages.

Quand on opère la précipitation dans une liqueur contenant de l'acide acétique libre, il peut rester en solution un cinquième du tannate produit.

---

(1) *Rivista di medicina, di chirurgica e di terapeutica*, Milano, 1872.

Le tannate de quinine doit être préparé de la manière suivante : on précipite une solution d'acétate de quinine pur par une solution de tannin employée en quantité suffisante pour redissoudre le précipité préalablement produit. On neutralise exactement la liqueur par une solution de bicarbonate de soude ; il se forme un dépôt de tannate de quinine. On décante l'eau mère qui surnage et on le recueille sur un filtre.

Comme ce précipité passe facilement au travers des filtres, il y a grand avantage à le sécher, le pulvériser et à le laver à l'eau distillée, une fois déshydraté.

Le tannate de quinine ainsi obtenu aurait la composition siuvante :

$$C^{40}H^{24}Az^{2}O^{4},2\,(C^{54}H^{22}O^{34})$$

Sous l'influence de l'eau il se dédouble lentement en tannin, qui dissout une faible portion de tannate de quinine, et en tannate basique plus insoluble.

Le tannate de quinine renferme 26,6 pour 100 de quinine, par conséquent il faudrait en administrer 3g,50 pour correspondre à la quantité de quinine contenue dans 1 gramme de sulfate. (*Journal de pharmacie et de chimie*, 1874.)

Du principe actif du séné. Plusieurs thèses sur le séné, soutenues devant l'Université de Dorpat, ne font qu'apporter de nouvelles preuves sur la facile altérabilité du principe du séné. Il résulte d'expériences plusieurs fois répétées que, quand on évapore à l'air une infusion de séné en consistance d'extrait, cet extrait est très-peu actif. Si on redissout cet extrait dans une grande quantité d'eau et qu'on l'évapore de nouveau, on obtient ainsi un extrait inerte.

Les alcalis altèrent très-rapidement le principe purgatif, à la température de l'ébullition.

Une infusion de séné dans l'eau de chaux portée à l'ébullition, puis débarrassée de la chaux par l'acide carbonique, fournit un liquide inerte.

Une infusion de séné, additionnée de potasse caustique portée à l'ébullition, neutralisée ensuite par un acide, est également inerte.

Les acides minéraux agissent avec un peu moins d'énergie. Les acides végétaux paraissent exercer une action très-faible.

Il résulte aussi d'expériences nombreuses que le principe actif du séné est insoluble dans l'alcool concentré, car l'extrait alcoolique n'a aucune action purgative ; l'eau froide le dissout très-facilement.

Le séné, traité par l'alcool, perd son goût et son odeur, mais conserve son activité. L'emploi de ce séné épuisé par l'alcool devrait être vulgarisé, car son infusion peut s'administrer très-facilement même aux enfants, qui la prennent sans répugnance. (*Journal de chimie et de pharmacie*, 1874.)

Ablation d'un kyste dermoïde de la partie latérale droite du plancher de la bouche. Il s'agit, dans cette observation, d'une femme âgée de vingt-trois ans, qui portait à la région sous-maxillaire droite une tumeur du volume et de la forme d'un gros œuf de dinde et qui faisait une saillie considérable sur le plancher de la bouche ; cette tumeur avait l'aspect d'un kyste contenant un liquide séreux, et cependant elle ne contenait aucun liquide. M. le docteur Padieu (d'Amiens) procéda à l'ablation de la tumeur en pénétrant par la région sous-maxillaire, et un mois après la guérison était complète. La tumeur était constituée par une poche contenant une matière grasse et onctueuse. M. Padieu fait observer, à propos de ce cas, les difficultés de diagnostic et la rareté des kystes dermoïdes du plancher de la bouche. (*France médicale*, n° 32, avril 1874, p. 249.)

Du traitement de l'hydrocèle par la cautérisation de la tunique vaginale par le nitrate d'argent. Le docteur Gangin, après avoir passé en revue les différents modes de traitement de l'hydrocèle, arrive au procédé conseillé en 1856 par Defer, et qui consiste à porter avec la ponction de l'hydrocèle un porte-caustique par la canule sur différents points de la tunique vaginale. Il montre par sept observations puisées dans le service de M. Desormeaux que ce procédé l'emporte sur tous les autres au triple point de vue de l'innocuité, de l'effica-

cité et de la facilité d'exécution. M. Desormeaux a en effet encore simplifié le procédé de Defer, en remplaçant le porte-caustique spécial de ce dernier par une sonde cannelée dans la rainure de laquelle on fait tomber quelques gouttes de nitrate d'argent fondu.

Les soins consécutifs consistent en applications de compresses trempées dans du vin. (*Thèses de Paris*, 1874, n° 158.)

Cas d'épilepsie et d'hystérie traités par le phosphore. Au moment où l'usage du phosphore commence à se répandre en Angleterre, M. J. Ashburton Thompson croit devoir publier quelques-uns des succès qu'il a obtenus avec ce médicament.

Chez un enfant, des attaques d'épilepsie revenaient régulièrement toutes les quatre semaines; il lui fit prendre, toutes les quatre heures, 0g,0018 de phosphore dans un mélange d'alcool et de glycérine et l'enfant a guéri.

C'est surtout dans l'hystérie qu'il a employé le phosphore ; il en rapporte plusieurs observations où cette médication a été suivie d'un plein succès. Il a aussi donné le phosphure de zinc en pilules de 0g,0215 toutes les quatre heures. L'auteur admet que le phosphore agit comme excitant du système nerveux. (*The Obstetrical Journal of Great-Britain and Ireland*, juin 1874.)

VARIÉTÉS

École de pharmacie de Nancy. — Par décret en date du 1er juin 1874, M. Cauvet (Philippe-Emilion-Luc-Désiré), docteur en médecine, docteur ès sciences naturelles et agrégé, pharmacien de première classe, est nommé professeur d'histoire naturelle à l'École supérieure de pharmacie de Nancy.

Faculté de médecine de Montpellier. — M. Grimaldi (Toussaint-Archange) est nommé premier aide d'anatomie à la Faculté de médecine de Montpellier pour une période de deux ans.

École de médecine de Limoges. — M. Bleynie (Pierre), professeur d'accouchements, maladies des femmes et des enfants, à l'École préparatoire de médecine et de pharmacie de Limoges, est autorisé à se faire suppléer dans son cours par M. Bleynie (Francis), docteur en médecine, médecin adjoint de la Maternité.

École de médecine de Marseille. — M. Robert est nommé préparateur de chimie et pharmacie à l'École préparatoire de médecine et de pharmacie de Marseille.

Faculté de médecine de Paris. — M. Laborde (Jean-Baptiste-Vincent), docteur en médecine, est nommé préparateur de physiologie à la Faculté de médecine de Paris, en remplacement de M. Muron, décédé.

Eaux de Saint-Sauveur. — M. le docteur Caulet, médecin inspecteur adjoint des eaux de Saint-Sauveur, vient d'être nommé médecin inspecteur desdites eaux, en remplacement de M. Charmasson de Puy-Laval, nommé inspecteur honoraire.

Corps de santé militaire. — Par décret en date du 30 mai 1874, MM. Bedoin; Bidalot, Bourgeois, Breton, Cuq, Cznernicki, du Cazal, Florance, Foulquier, Gass, Le Cadre, Letellier, Moret, Rapp, Ribes et Vincens, sont promus au grade de médecin-major de deuxième classe.

Hôpitaux de Paris. — Le concours pour trois places de médecin des hôpitaux de Paris vient de se terminer par la nomination de MM. Gerin-Rose, d'Heisly et Lépine.

Faculté de médecine de Paris. — A la suite du concours pour la nomination à deux places de prosecteur à la Faculté de médecine de Paris, MM. Humbert et Berger, aides d'anatomie en exercice, ont été nommés prosecteurs.

Bureau central. — Les candidats admis à subir les épreuves définitives du concours pour deux places de chirurgien du Bureau central sont, par ordre alphabétique, MM. Berger, Farabeuf, Félizet, Lucas-Championnière, Marchand, Nicaise, Pozzi, Terrillon.

Légion d'honneur. — Par décret en date du 3 juin 1874, M. Léon Monsel, pharmacien-major de première classe, a été promu au grade d'officier de la Légion d'honneur.

Nécrologie. — Le docteur Paul Hybord, ancien interne, lauréat des hôpitaux de Paris, chef de laboratoire de clinique à la Faculté, vient de mourir à Meung-sur-Loire, à l'âge de trente et un ans. Travailleur zélé et infatigable, le docteur Hybord était appelé à un brillant avenir. Sa mort laissera à tous ceux qui l'ont connu d'unanimes et profonds regrets; — Le docteur Carrière d'Azerailles; — Le docteur Chaillou, le savant rédacteur en chef du *Journal de médecine et de chirurgie pratiques*; — Le docteur Berenguier, médecin à l'hôpital de Rabastens; — Le docteur Six; — Le docteur Mangot, de Montdidier.

L'administrateur gérant: DOIN.

TABLE DES MATIÈRES

DU QUATRE-VINGT-SIXIÈME VOLUME

A

B

C

V

PARIS. — TYPOGRAPHIE A. HENNUYER, RUE D'ARCET, 7.